MUSÉE ENTOMOLOGIQUE ILLUSTRÉ

LES COLÉOPTÈRES

MUSÉE ENTOMOLOGIQUE
ILLUSTRÉ

HISTOIRE NATURELLE ICONOGRAPHIQUE

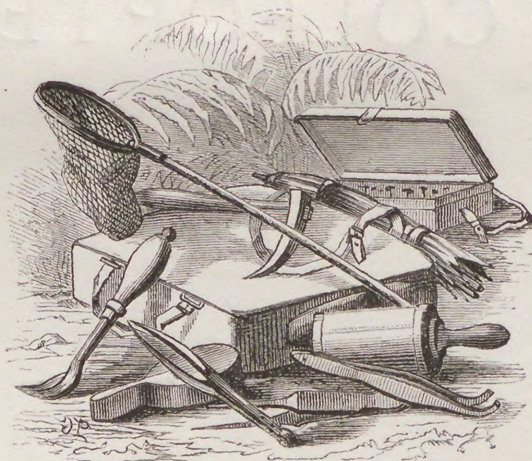
DES INSECTES

PUBLIÉE PAR UNE RÉUNION D'ENTOMOLOGISTES FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

SOUS LA DIRECTION DE J. ROTHSCHILD

TOME PREMIER

LES COLÉOPTÈRES



PARIS

J. ROTHSCHILD, ÉDITEUR

13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

—

1876

PL. 1



LES

COLÉOPTÈRES

ORGANISATION — MŒURS

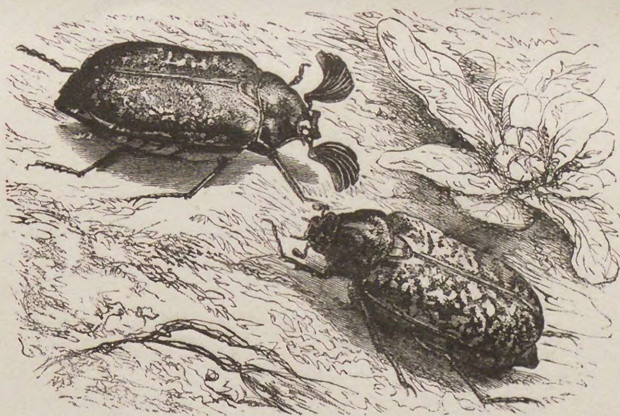
CHASSE — COLLECTIONS — CLASSIFICATION

ICONOGRAPHIE

ET

HISTOIRE NATURELLE DES COLÉOPTÈRES D'EUROPE

AVEC 48 PLANCHES EN COULEUR ET 335 VIGNETTES



PARIS

J. ROTHSCHILD, ÉDITEUR

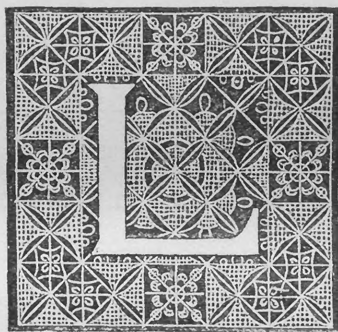
13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

—

1876

Strasbourg, typographie de G. Fischbach.

INTRODUCTION



LA science qui traite de l'organisation et des mœurs des insectes, — L'ENTOMOLOGIE, — est certainement l'une des branches les plus intéressantes et les plus utiles de l'histoire naturelle.

Sans doute, si l'on mesurait l'intérêt qui s'attache aux productions de la nature à leur volume, les insectes paraîtraient peu dignes d'attention; mais si l'on pénètre dans les merveilles de leur organisation et dans les mystères de leurs instincts et de leurs mœurs, on verra qu'ils ne le cèdent en rien aux animaux de la plus grande taille, si même ils ne les surpassent en intérêt. L'industrie si admirée du castor, la ruse si vantée du renard pâlissent devant celles que nous présentent une foule d'insectes, dont les travaux surprenants et les mœurs singulières confondent souvent notre entendement.

Pour un grand nombre d'esprits superficiels, les insectes ne sont, — à part les quelques rares espèces dont l'homme a su tirer profit, — que des êtres inutiles ou malfaisants qui déparent et souillent le riant tableau de la nature. Ceux-là ne comprennent pas les merveilleuses lois de l'univers et ne se doutent pas du rôle important que joue sur notre globe ce

monde des infiniment petits. — « O sagesse infinie, — s'écrie Léon Dufour, — en jetant avec profusion sur notre planète ce peuple immense des insectes, en assignant à chaque famille, à chaque groupe sa nourriture, son genre de vie et son mode de propagation, en les dotant d'une organisation conséquente à ce triple but, tu n'as pas dédaigné de les faire concourir aux sublimes harmonies qui régissent l'univers. Laissons donc tant d'hommes, qui ne sont pas appelés à te comprendre, décrier des œuvres qu'ils ne veulent et ne peuvent pas connaître, laissons-les avec leur éternel *à quoi bon?* et poursuivons avec ardeur l'étude de tes plus minimes productions, parce que c'est précisément là que ton génie nous révèle tes plus sublimes conceptions. »

« Il y a quelque chose de merveilleusement doux, — dit Charles Nodier, qui fut à la fois homme à bêtes et homme d'esprit, — dans cette étude de la nature, qui attache un nom à tous les êtres, une pensée à tous les noms, une affection et un souvenir à toutes les pensées, et l'homme qui n'a pas pénétré dans les grâces de ces mystères a peut-être manqué d'un sens pour bien goûter la vie. Il n'y a point d'expressions pour rendre la joie de ces innocentes usurpations de la science sur la nature rebelle et mystérieuse, et ceux qui ne l'ont pas goûtée auront peut-être quelque peine à la concevoir. »

Science à la portée de toutes les fortunes, l'histoire naturelle prodigue ses faveurs au pauvre comme au riche. Chacun trouve à sa portée des objets intéressants d'observation : l'Araignée tisse sa curieuse toile dans nos maisons; la Chenille construit sa cellule de soie dans nos jardins; la Guèpe, qui butine sur nos provisions de bouche, a souvent non loin de nous son nid qu'elle a bâti avec un art admirable; le Scarabée, qui traverse lourdement notre sentier, est également un ingénieux et laborieux travailleur et a de curieux instincts à révéler à ceux qui trouveront quelque intérêt à épier ses mouvements. L'observation des habitudes de ces petits êtres est pleine d'utiles leçons, et, comme l'a dit avec raison le

philosophe Malebranche, « il y a plus d'utile science à recueillir dans l'étude d'un seul insecte, que dans la lecture de la plupart des livres enfantés par l'esprit humain. »

Il n'est pas de moyen d'employer ses heures de loisir plus innocent et plus agréable en lui-même, que de se livrer à l'étude de l'histoire naturelle en général; et l'Entomologie, en raison du nombre et de la beauté de ses objets, et de la facilité de se les procurer, offre des avantages particuliers comme moyen de récréation intellectuelle. Quelle variété de formes! quelle richesse de coloris! La nature semble avoir épuisé pour ces êtres privilégiés les plus riches couleurs de sa palette. Il existe des tribus entières vêtues avec un luxe merveilleux; leurs ajustements font briller, au milieu des teintes les plus variées, l'or le plus pur et les pierres précieuses les plus recherchées. Et quelles mœurs curieuses, quels admirables instincts ils déploient aux yeux de ceux qui savent les observer!

Répandus par myriades sur le globe, les insectes y remplissent des fonctions très-importantes. Chacun d'eux a son rôle tracé ici-bas, et tel qui nous paraît inutile ou même nuisible, n'en est pas moins un des chaînons du grand tout, un des mille moyens employés par la Providence pour maintenir l'ordre et l'harmonie dans l'univers. Ceux-ci sont destinés à protéger et à aider la multiplication de certains végétaux, en contribuant, comme l'air, à transporter le pollen ou poussière fécondante d'une fleur dans une autre; ceux-là empêchent au contraire la trop grande multiplication de tel ou tel végétal et sa prédominance sur les autres, afin de conserver de justes proportions entre tous les êtres répandus sur la terre, et pour qu'aucun ne puisse dépasser les limites qui lui sont assignées par le Créateur. Les uns attaquent les végétaux malades pour en hâter la décomposition; les autres, voués aux plus rudes et aux plus dégoûtants travaux, s'attaquent aux excréments, aux immondices, aux cadavres qui déshonorent la terre et infectent l'air, et les font disparaître

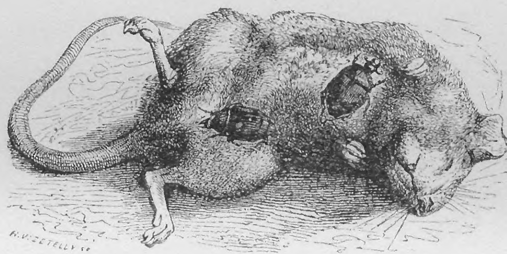
en les transformant en un terreau fécond. En outre, répandus comme une manne abondante sur la terre, ils servent de pâture à une foule d'oiseaux et d'autres animaux qui, sans eux, seraient forcés de se procurer d'autres aliments dont la perte nous serait beaucoup plus sensible.

Et lors même que nous ne trouverions pas dans l'étude des insectes une foule de plaisirs ignorés du vulgaire, l'intérêt seul devrait nous engager à étudier les mœurs de ces petits êtres, afin de trouver les moyens d'utiliser ceux qui peuvent nous rendre service, ou les procédés propres à prévenir les dégâts de ceux qui nous sont nuisibles. En effet, si l'Abeille nous fournit la cire et le miel; si le Bombyx du mûrier nous donne la soie, ce fil délicat et brillant que nos pères payaient au prix de l'or, et qui fait aujourd'hui la richesse de nos départements du Midi; si la Cochenille fournit à notre industrie des couleurs incomparables; si, enfin, la Cantharide et quelques autres insectes sont employés en médecine, combien en est-il qui exercent une action nuisible sur les produits de nos champs et de nos jardins, sur nos provisions de toute espèce, sur nos constructions, sur nos animaux domestiques et sur nous-mêmes enfin?

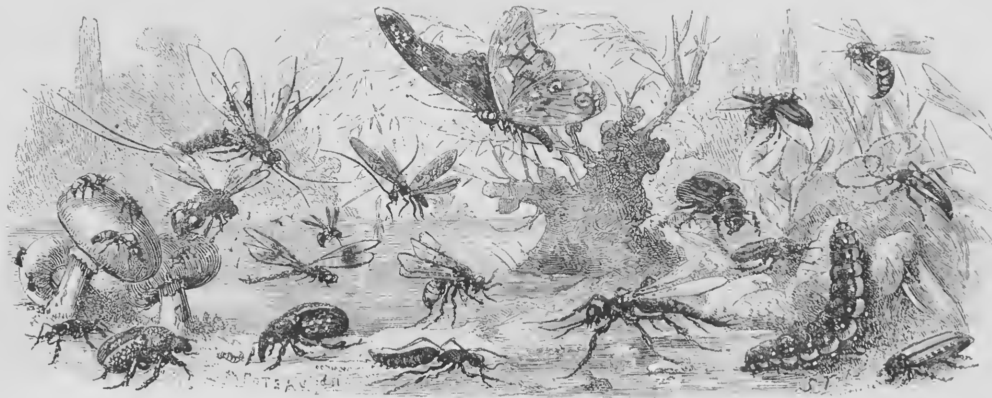
Indépendamment de ses applications à la vie matérielle, à l'agriculture, à l'industrie, l'étude de l'Entomologie développe chez l'homme le goût de l'observation; non-seulement elle soustrait à l'oisiveté, à l'ennui et à ses funestes résultats, mais elle est salutaire au corps, à l'âme et à l'esprit; elle agit sur nos sens en aiguisant la vue, en donnant de l'adresse à la main, par l'habitude de regarder et de toucher des objets délicats. Et quel moyen hygiénique plus puissant que de parcourir les bois et les prés, les montagnes et les vallées, observant, recueillant ces petits êtres, et de faire succéder cet exercice aux travaux de cabinet?

Enfin, elle offre non moins d'avantages au point de vue moral et religieux, car elle nous porte toujours à admirer la prévoyance du Créateur qui se manifeste d'une manière si éclatante dans l'organisation, dans les

mœurs et surtout dans le rôle important que ces petits êtres jouent dans la nature. Tandis que Clarke et Newton prouvaient l'Être suprême par les soleils et les mondes, un savant théologien, Lesser, fondait son *Traité de l'existence de Dieu* sur l'étude des insectes, et c'est dans celle-ci que Salomon aimait à puiser la sagesse et de sublimes vérités.



ORGANISATION DES INSECTES



ORGANISATION DES INSECTES

Dans tous les animaux des classes supérieures, c'est-à-dire dans les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons, les organes sont groupés autour d'un squelette intérieur composé d'un grand nombre de pièces osseuses, squelette qui leur sert de point d'appui, et sur lequel ont leur attache les organes du mouvement. La peau extérieure n'est plus qu'une enveloppe uniformément répandue sur toutes les parties molles du corps, destinée surtout à les protéger contre les causes extérieures et à empêcher la trop prompte évaporation des fluides.

Les animaux des quatre classes ci-dessus ont reçu le nom de *vertébrés*, par opposition à tous les autres qui sont privés de squelette intérieur et qui sont appelés en conséquence *invertébrés*.

Chez ceux-ci, c'est la peau qui sert de point d'appui aux organes qu'elle recouvre, et elle a dû, en conséquence, changer de nature pour devenir apte à remplir sa destination; aussi, plus les mouvements que l'animal

doit exécuter sont variés et étendus, plus ses téguments extérieurs présentent de solidité. Chez les insectes, ils constituent une enveloppe cornée, d'une consistance parfois très-considérable, ainsi qu'on le remarque chez le Hanneton, le Cerf-volant et un grand nombre d'autres espèces.

Si ces téguments solides eussent été d'une seule pièce, l'insecte, emprisonné dans une espèce d'étui rigide, eût été dans l'impossibilité de se mouvoir; aussi, pour obvier à cet inconvénient, la nature les a-t-elle divisés transversalement en plusieurs parties par des intervalles membraneux, qui leur permettent tous les genres de flexions nécessaires. Il résulte de cette disposition particulière, qui rappelle celle de l'armure des anciens chevaliers, que le corps de l'animal paraît composé d'anneaux ou segments en nombre variable.

Le nom d'*insecte*, donné aux animaux qui présentent cette conformation, l'exprime à lui seul, étant la traduction du mot latin *insectum*, entrecoupé. Celui-ci, à son tour, est la traduction du mot grec *entomon*, qui exprime la même idée et qui a donné naissance au mot *entomologie* ou science des insectes.

La classe des insectes est, de toutes celles du règne animal, celle qui renferme le plus grand nombre d'espèces et d'individus. Lorsqu'on envisage l'ensemble de ces êtres pour ainsi dire innombrables, on découvre entre eux des différences extérieures qu'il est facile d'apprécier, et ces différences permettent de les répartir en un certain nombre de groupes. Tout le monde connaît le Hanneton, la Guêpe, le Papillon, la Demoiselle, la Mouche des appartements, la Sauterelle, etc.; tout le monde sait également que ces différents insectes ont très-peu de rapports entre eux. Néanmoins, si l'on examine en particulier chacun des types que nous venons de nommer, on découvrira facilement les caractères communs qui les unissent et les différences qui tendent à les éloigner. Ainsi les parties principales dont leur corps se compose sont les mêmes dans tous. Une tête, un tronc, un ventre ou abdomen; sur la tête, des pièces extérieures et mobiles, nommées antennes par les naturalistes et plus simplement, mais à tort, désignées sous le nom de cornes par les personnes

étrangères à la connaissance des insectes; sur le tronc, six pattes, disposées en trois paires, situées à la face inférieure, et des ailes le plus souvent au nombre de quatre, quelquefois de deux seulement, et placées sur la région supérieure ou dorsale. La présence des ailes et surtout celle des trois paires de pattes sont les caractères les plus saillants des animaux que l'on désigne sous le nom d'insectes (fig. 4); mais quelques-uns cependant sont dépourvus d'ailes.

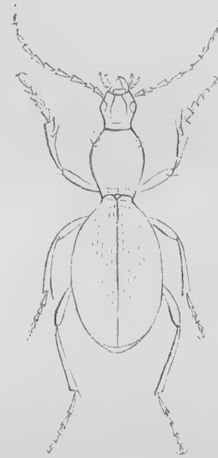


FIG. 4.

Autrefois on comprenait, parmi les insectes, les Araignées, qui ont huit pattes et ordinairement un pareil nombre d'yeux, et les Millepieds ou Scolopendres, chez lesquels le nombre des pattes est beaucoup plus considérable. Aujourd'hui, on ne considère plus comme insectes que ceux chez lesquels on trouve trois paires de pattes seulement.

La première partie du corps des insectes est la tête; elle présente deux yeux placés latéralement, et une bouche composée d'un certain nombre de pièces qui se meuvent latéralement et non de bas en haut comme chez les vertébrés.

Ces pièces n'ont pas à beaucoup près la même forme dans tous les insectes. Chez le Hanneton, par exemple, chez la Demoiselle, la Sauterelle, insectes destinés à ronger des matières solides, ces pièces sont courtes et conformées en sorte de tenailles dentées et de lèvres destinées à retenir et à broyer la nourriture; chez l'Abeille, le Papillon, la Mouche, au contraire, qui vivent de fluides, elles sont figurées en trompe, afin de pouvoir sucer le nectar des fleurs ou le sang des animaux. Aussi avait-on distingué ces animaux en broyeurs et en suceurs, divisions qui indiquent nettement les deux manières dont ils s'alimentent.

Si nous prenons pour type des insectes broyeurs un carnassier assez commun dans nos environs, la Cicindèle, et que nous examinions sa bouche (fig. 5), nous la trouverons composée des parties suivantes :

Une lèvre supérieure ou *labre*.

Une paire de *mandibules* F.

Une paire de *mâchoires* en dedans.

Une lèvre inférieure ou simplement *lèvre*.

Cette dernière et les mâchoires portent en outre des filaments articulés qui ont reçu le nom de *palpes*, *b*, et qui ont pour fonctions, comme l'indique leur nom, de palper les substances dont l'animal fait sa nourriture. Les mâchoires et les mandibules sont généralement pourvues intérieurement de dents plus ou moins aiguës. Leur dureté est toujours en raison directe de celle des substances sur lesquelles elles doivent agir; chez les espèces qui vivent de proie, elles sont déjà très-consistantes; plus solides encore chez celles qui rongent le bois et autres parties dures des végétaux, et presque membraneuses chez celles qui vivent du pollen ou du suc des fleurs. Outre la mastication, elles servent à une foule d'autres usages aux insectes, comme à se défendre contre leurs ennemis, construire leurs habitations, etc.

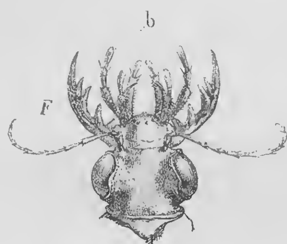


FIG. 5.

Chez les insectes suceurs, ces pièces se convertissent en un instrument propre à pomper les substances liquides. Si l'on examine la bouche d'une Abeille (fig. 6), on y retrouvera sans peine le labre et les mandibules F, qui ne diffèrent en rien d'essentiel des mêmes pièces chez les insectes broyeurs; mais au-dessous de ces dernières, au lieu de mâchoires et de lèvre, on remarque un corps allongé en forme de trompe Z, et composé de trois parties que l'on peut séparer, avec un peu d'adresse, au moyen d'une aiguille. Cette trompe est formée par les mâchoires et la lèvre, qui, toutes trois, se sont excessivement allongées et rapprochées, de manière à former une sorte de tube, qui sert de conduit aux aliments toujours liquides que prend l'animal, et l'on y retrouve les palpes *b* que portent ces organes dans les insectes broyeurs. Cette sorte de trompe est mobile à la base et flexible dans le reste de son étendue, mais ne s'enroule jamais.

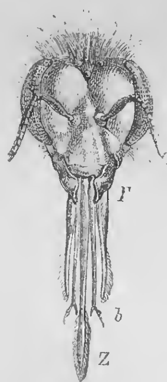


FIG. 6.

Si nous passons maintenant aux Papillons (fig. 7), il n'est personne qui

ne connaisse le corps long et délié Z, roulé sur lui-même au repos, au moyen duquel ces insectes pompent leur nourriture dans le sein des fleurs. Ce corps se compose de deux filets amincis de la base au sommet, creusés en gouttière à leur partie interne et s'engrenant l'un dans l'autre par les dentelures de leurs bords.



FIG. 7.

Chez les Punaises, les Cigales et autres insectes hémiptères, l'appareil buccal est une sorte de bec (fig. 8) plus ou moins robuste et propre à percer la peau des animaux ou l'enveloppe des végétaux; il se compose d'une gaîne coriace *li* articulée, renfermant dans un sillon de sa face supérieure trois ou quatre soies qui, par leur réunion, forment ce qu'on appelle un suçoir. La bouche des puces ressemble beaucoup à celle des hémiptères.

Chez la Mouche et les autres diptères, la bouche est composée de plusieurs pièces réunies en un suçoir ou tube droit, de consistance charnue, faisant le vide à l'aide des lèvres qui sont au bout pour bien s'appliquer aux objets (fig. 9).

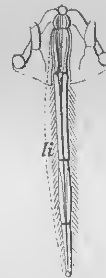
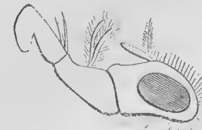


FIG. 8.

Enfin, dans l'ordre des parasites, tels que les *Poux*, la bouche est formée d'un petit siphon armé de crochets qui servent à fixer l'animal au corps dont il extrait sa nourriture.

La seconde partie du corps des insectes, le tronc, a reçu la dénomination de *thorax* (fig. 10). Elle supporte trois paires de pattes propres à la marche ou à la natation, et donne attache aux ailes, organes dont tout le monde connaît la destination. Le thorax se compose de trois anneaux distincts, mais soudés ensemble; chacun d'eux porte une paire de pattes; le premier est toujours dépourvu d'ailes, les deux autres portent chacun, outre les pattes, une paire d'ailes, lorsque les insectes en sont pourvus.


FIG. 9.

Le ventre ou abdomen (fig. 10) est la plus grosse partie du corps des insectes; il ne porte jamais de membres et est composé d'anneaux dont le nombre normal est neuf. Chaque anneau se

compose de deux arceaux, l'un supérieur ou dorsal, l'autre inférieur ou ventral, réunis entre eux par une bande membraneuse sur laquelle sont ordinairement situées les ouvertures respiratoires ou stigmates. L'abdomen porte les organes de la génération, ceux de la respiration et la plupart des viscères. Chez beaucoup d'insectes il est, en outre, pourvu à son extrémité d'appendices divers en forme de pinces, de tarière, de tube, de filets, etc., dont l'usage varie comme leur structure; ils servent le plus souvent, chez les femelles, à percer la substance des végétaux ou des animaux dans laquelle l'insecte dépose ses œufs.



Fig. 10. — Hanneton commun.

Les pattes sont toujours au nombre de six, comme nous l'avons dit; tout animal articulé qui en présente un plus grand nombre n'est pas un insecte. Elles se composent de plusieurs pièces tubuleuses, articulées les unes avec les autres; on les a divisées en cuisse (fig. 11 *e*), en jambe *j*, et en tarse *ta*. A la base de la cuisse on remarque en outre une pièce que l'on désigne sous le nom de hanche *h*. Entre cette hanche et la cuisse on trouve un petit article *tr*, que l'on nomme le trochanter et qui, dans les insectes carnassiers, prend un grand développement. Le tarse, qui termine la patte et remplit l'office de pied, est formé de trois à cinq articles, dont le dernier est toujours muni de crochets ou griffes dont l'animal se sert pour s'accrocher aux corps sur lesquels il se trouve placé.

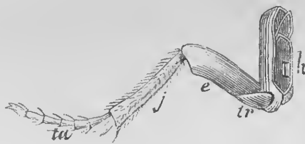


Fig. 11.

Les *ailes* sont de véritables rames aériennes, au moyen desquelles les insectes, en frappant l'air, se transportent dans l'atmosphère. Un très-petit nombre d'espèces en sont dépourvues, et sont en conséquence nommées *aptères*.

Le nombre de ces ailes, leur texture, leur disposition, sont autant de

caractères propres à distinguer les différents groupes des insectes. On les désigne sous le nom d'*ordres*. Ces ordres sont au nombre de dix et se distinguent par les caractères que nous allons énoncer.

Tous les insectes connus sous les noms de Hanneton, Bousier, Bête à bon Dieu, Scarabées, etc., sont munis de quatre ailes dont la nature est fort différente. Les deux premières, ou les supérieures, sont conformées en gaînes ou étuis, et leur texture a l'apparence de celle de la corne; elles sont destinées à recouvrir les deux autres qui sont membraneuses, transparentes et pliées en travers, dans le repos ou même dans la marche; pendant le vol, au contraire, les étuis se relèvent et s'écartent pour laisser les ailes agir en liberté (fig. 12). On a donné le nom de Coléoptères, c'est-à-dire ailes en étuis, à toutes les espèces qui présentent cette même organisation.



Fig. 12. — Coléoptère.

Les Sauterelles, les Grillons, plus connus sous le nom de *cri-cri*, ont aussi des ailes antérieures plus épaisses que les autres; mais ces ailes ne sont plus conformées comme dans les précédents. Elles sont coriaces, toujours un peu transparentes, et les ailes qui sont au-dessous, au lieu d'être pliées en travers, le sont au contraire dans la longueur, à la manière d'un éventail : cela leur a valu le nom d'Orthoptères, c'est-à-dire ailes droites (fig. 13).

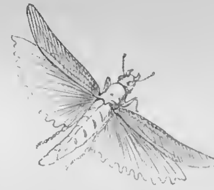


Fig. 13. — Orthoptère.

D'autres insectes ont encore les deux ailes supérieures plus épaisses que les deux autres, mais elles ne le sont pas également dans toute leur longueur; alors l'extrémité est membraneuse et transparente comme les ailes qu'elles recouvrent. Tels sont les insectes désignés sous le nom de *Punaises des bois*, espèces bien connues par l'odeur repoussante et nauséabonde qu'elles laissent sur les doigts et qu'elles communiquent aux fruits sur lesquels elles ont passé. On a appelé ces insectes Hémiptères, ce qui veut dire demi-ailes (fig. 14).

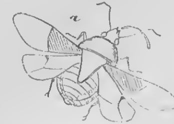


Fig. 14. — Hémiptère.

Dans l'ordre suivant, celui des Névroptères, c'est-à-dire ailes à nervures, on a groupé tous les insectes reconnaissables à la grandeur à peu

près égale de leurs quatre ailes, et surtout à la réticulation serrée que forment les nervures qui les parcourent (fig. 15). Les *Demoiselles*, que les naturalistes connaissent sous le nom de Libellules, font partie de cet ordre.

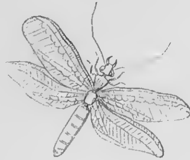


Fig. 15. — Névroptère.

D'autres insectes à ailes également membraneuses et nues se distinguent des précédents par la petitesse des ailes postérieures et par le petit nombre de leurs nervures : ils constituent l'ordre des Hyménoptères, c'est-à-dire à ailes membraneuses (fig. 16) ; telles sont les Abeilles, les Guèpes, les Fourmis, etc.

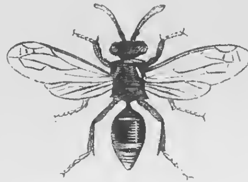


Fig. 16. — Hyménoptère.

Les autres insectes à quatre ailes sont facilement reconnaissables à l'espèce de poussière qui les recouvre et qui brille souvent des plus vives couleurs. On les a groupés sous le nom de Lépidoptères (fig. 17), c'est-à-dire ailes à écailles, parce que cette poussière, vue au microscope, apparaît sous la forme d'une multitude de petites écailles colorées, implantées dans la membrane de leurs ailes comme les tuiles d'un toit; de là vient qu'en les touchant elles se détachent. Ce sont les différentes espèces de Papillons.

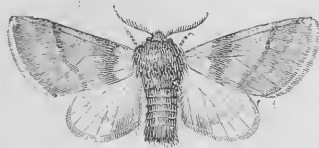


Fig. 17. — Lépidoptère.

Enfin les Diptères, qui comprennent les Mouches, les Cousins, les Taons, n'ont que deux ailes, comme leur nom l'indique; chez ces insectes, les ailes inférieures sont représentées par un petit appendice grêle terminé par un bouton (fig. 18) ; ces organes ont reçu le nom de *balanciers* et leur servent en effet, pour voltiger en équilibre, comme le balancier de nos danseurs de corde; car si l'on en coupe un, l'insecte volera de travers ou culbutera, et si on les enlève tous deux, il est dans l'impossibilité de voler.



Fig. 18. -- Diptère.

Il y a des insectes ailés dont les femelles manquent toujours d'ailes et sont sédentaires, tandis que les mâles voltigent partout. De ce nombre sont le Lampyre ou Ver luisant femelle, qui attire le mâle

la nuit par son éclat, quelques Papillons, les Gallinsectes, etc. Les neutres, chez les Fourmis, les Termites, sont également privés d'ailes.

L'organisation interne des insectes est fort simple; elle consiste en un cordon nerveux, qui commence dans leur tête, où l'on voit un petit nœud double tenant lieu de cervelle, et qui envoie des nerfs aux yeux; ce cordon, qui est double, descend le long du ventre, et de distance en distance, ou à chaque anneau du corps, il porte un nœud ou ganglion, lequel projette des ramifications à tous les organes voisins. Le canal digestif s'étend dans toute la longueur du corps; sa longueur est généralement en raison directe du genre de nourriture que prend l'animal, étant très-court dans les espèces carnivores, et très-allongé dans les espèces phytophages, chez lesquelles il forme de nombreuses circonvolutions. Ce canal est renflé dans sa partie supérieure pour former l'estomac, qui offre une certaine ressemblance avec le jabot des oiseaux. Les sucs nutritifs semblent transsuder à travers les pores du canal digestif, pour se répandre dans toute la cavité du corps, comme dans une éponge qui s'imbiberait d'eau. L'appareil respiratoire des insectes consiste en vaisseaux nommés trachées, communiquant avec l'air extérieur au moyen d'ouvertures appelées stigmates, et qui, se ramifiant à l'infini dans l'intérieur du corps, portent l'air dans ses parties les plus éloignées et les plus ténues. En effet, l'insecte semble être tout poumon dans son intérieur; il périt si l'on bouche ses stigmates, ou s'il respire une vapeur suffocante, et, à moins d'être formé pour la vie aquatique, il se noie dans les liquides. Les stigmates sont placés sur les côtés du corps; ils se présentent à l'extérieur sous la forme de boutonnières entourées d'un anneau corné; ils sont très-visibles sur les côtés de l'abdomen; on en compte deux sur chaque segment, un de chaque côté. Les trachées, qui prennent naissance à l'entrée des stigmates, sont des tubes d'une finesse excessive, formés d'une lame éclatante comme l'argent et roulés en spirale comme les petits boudins élastiques de laiton.

Les insectes possèdent tous les sens que nous avons reçus en partage, bien qu'il soit difficile de préciser jusqu'à quel point ils sont développés chez eux. Leur *tact*, émoussé par l'enveloppe plus ou moins épaisse dont

ils sont couverts de toutes parts, doit être assez imparfait; mais tout porte à croire qu'ils ont dans les antennes un organe supplémentaire pour ce sens. On les voit souvent, en effet, les appliquer aux objets qu'ils veulent reconnaître et s'en servir comme pour tâter ceux sur lesquels ils marchent. Les palpes qui garnissent leur bouche leur servent également pour palper et tâter leurs aliments ou le terrain; aussi ces animaux ne sont guère embarrassés de rôder pendant la nuit et l'obscurité.

Le sens de la vision est le mieux constaté de tous chez les insectes, et leurs yeux sont une des parties les plus saillantes de leur tête, qu'ils envahissent quelquefois en majeure partie comme ci-contre (fig. 19). Ils sont situés sur les côtés et se composent d'une enveloppe extérieure convexe, d'une texture solide comme la corne; car ils manquent de paupières pour les garantir des chocs. Cette enveloppe ou cornée est formée de l'assemblage d'une infinité de petites facettes ou lentilles convexes, hexagones, soudées par leurs côtés; de sorte qu'un seul de leurs yeux est composé de plusieurs milliers de ces facettes, dont chacune constitue un organe visuel distinct. On en a compté 25,000 et au delà sur chaque œil dans quelques espèces. Mais comme tous ces yeux se rapportent aux mêmes nerfs optiques, l'insecte ne voit pas les objets plus multipliés que nous ne les voyons doubles avec nos deux yeux; mais cette multiplicité de facettes tient lieu de la mobilité dont manquent ces organes.

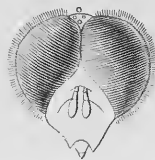


FIG. 19.
Tête de Diptère.

Les yeux ne sont pas toujours ronds; ils offrent souvent, au contraire, des formes assez variées: en ovale allongé, en rein, en segment de cercle; ils sont même parfois complétement divisés en deux par les joues, de sorte qu'ils paraissent doubles et présentent une partie inférieure et une supérieure, comme dans les Gyrins.

Le goût existe incontestablement chez les insectes, puisque, si l'on met à leur disposition plusieurs espèces d'aliments, on les voit, après en avoir goûté, choisir celui qui leur plaît le mieux; on sait aussi combien les mouches sont friandes de tout ce qui est sucré. Il faut donc que les nerfs du goût résident dans la bouche ou la trompe des insectes.

A l'égard de l'odorat, on ne sait pas si l'organe est placé vers la bouche ou à l'entrée des trous respiratoires ou stigmates, puisque les insectes n'ont pas de nez. Quelques auteurs placent le siége de ce sens dans les antennes. Quoi qu'il en soit, il est certain que non-seulement ce sens existe chez les insectes, mais encore qu'il y est très-développé. L'Abeille est attirée par certaines fleurs et sent de très-loin le miel; une matière animale ne peut entrer en décomposition sans qu'on ne voie aussitôt accourir un grand nombre de ces animaux, qui viennent y puiser leur nourriture ou y déposer leurs œufs.

L'ouïe paraît également très-développée chez beaucoup d'insectes, dont les deux sexes s'appellent au temps des amours; mais on n'a pu, jusqu'à présent, reconnaître positivement le siége de ce sens, bien qu'on soupçonne qu'il existe à la base des antennes dans une cavité spéciale. Les insectes n'ont pas de voix, mais beaucoup d'entre eux produisent des sons particuliers, soit au moyen d'appareils spéciaux, soit par le frottement de certaines parties de leur corps. Pourquoi la nature aurait-elle donné aux Criquets et aux Cigales des sortes de crécelles, dont ils jouent pour appeler leurs femelles, si celles-ci ne devaient pas les entendre? La Vrillette frappe avec sa tête de petits coups auxquels sa femelle répond de la même manière. Le Grillon cesse de chanter dès qu'il entend quelque bruit qui l'effraie.

La structure de l'insecte est, relativement à sa petite taille, plus robuste que celle d'aucun des animaux du globe; elle réunit la solidité, la légèreté, l'aisance, à la vigueur de tous les mouvements. Les muscles, les ressorts, les leviers, énormément multipliés dans ces petits êtres, présentent un jeu bien plus favorable que chez les animaux supérieurs dont les os sont au dedans du corps. On ne compte guère au delà de 530 muscles chez le mammifère ou l'oiseau; l'habile anatomiste Lyonnet en a trouvé 4041 dans la Chenille du saule. Le ressort de leurs fibres paraîtra extraordinaire, si l'on fait attention que la Sauterelle ou la Puce, au moyen de leurs longues cuisses qui se dressent soudain, bondissent à une hauteur deux cents fois plus grande que leur corps; tandis qu'aucun des quadrupèdes sauteurs, comme les kangurous,

les gerboises, le lion, le tigre, le chat, ne sautent seulement vingt fois leur hauteur; et nos clowns les plus souples, les plus adroits, paraîtront infiniment lourds, si on les compare au Taupin, qui, placé sur le dos, s'élève en l'air d'un saut pour retomber sur ses pattes.

Les insectes offrent aux yeux de l'observateur un des phénomènes les plus étonnants de la nature; nous voulons parler de leurs métamorphoses. Rien n'est plus curieux que ces transformations singulières, qui font sortir d'une hideuse chenille rampante, rongeant nos arbres et nos fleurs, un éclatant papillon, déployant ses ailes enrichies des plus vives couleurs et ne vivant que du nectar qu'il puise dans la corolle embaumée des fleurs, ou qui changent un ver blanc, mou et baveux, en un brillant Scarabée. Par quelles transformations, plus merveilleuses que les métamorphoses d'Ovide, passent ces faibles créatures pour parachever leur vie et en atteindre la dernière période, celle d'insecte parfait, pendant laquelle ils s'occupent à perpétuer leur race! — Lorsque le mâle a fécondé sa femelle, il meurt, et celle-ci, après avoir pondu ses œufs dans le lieu le plus favorable au développement des petits qui en sortiront, ne tarde pas non plus à périr. L'œuf éclot, mais le petit qui en sort n'a aucune ressemblance, aucune analogie de forme avec ses parents; c'est un ver mou, allongé, toujours privé d'ailes, souvent de pattes et d'yeux. On le nomme *larve* ou *chenille*. Ce ver croît; puis, après avoir plusieurs fois changé de peau, il cesse tout à coup de prendre de la nourriture; il ne bouge plus, son corps se raccourcit, et bientôt il éprouve une métamorphose complète et revêt une nouvelle forme, celle de *nymphe* ou *chrysalide*. Dans cet état, on commence déjà à distinguer les diverses parties de l'insecte parfait. — Enfin, au bout d'un temps plus ou moins long, de cette nymphe sort l'*insecte parfait*, doué de sa faculté essentielle, celle de reproduire son espèce. — Telle est en abrégé l'histoire des métamorphoses de tous les insectes. Quelques-uns, cependant, font exception à cette loi de métamorphose et sortent de l'œuf tels qu'ils seront toujours; mais c'est le plus petit nombre. Tous éprouvent d'ailleurs des changements dans le cours de leur vie et se dépouillent successivement de plusieurs enveloppes. La raison en est manifeste; car, tous

étant revêtus d'une peau dure et souvent même aussi solide que la corne, leur corps, qui augmente de volume, se trouve bientôt gêné, serré, comprimé dans ces sortes de cuirasses. Il faut donc que ce vêtement, devenu trop étroit, se crève, se détache, et qu'un autre, plus mou d'abord et plus large, situé dessous le premier, permette au corps de s'étendre. Cette seconde peau, une fois à l'air, acquiert la solidité de la précédente, et après un certain temps, devenue trop étroite à son tour, elle sera dépouillée comme la première. Il s'en trouve toujours en dessous une autre pour la remplacer, à mesure que l'insecte grossit et grandit. Ces vêtements de dessous offrent divers costumes chez le plus grand nombre des insectes, et c'est en quoi consistent, à proprement parler, les métamorphoses. Celles-ci ne sont qu'une évolution, et l'habile anatomiste Swammerdam a vu le papillon tout formé dans la chenille, comme l'on voit déjà, à la loupe, les parties internes de la fleur et du fruit dans le bouton à fleur d'une plante.

Tous les insectes se reproduisent par des œufs. Ceux-ci sont généralement très-petits et de formes très-différentes, quelquefois très-bizarres. Il y en a d'arrondis, d'ovales, de cylindriques, de plats, de prismatiques, d'anguleux; quelques-uns sont en forme de poire, d'autres en forme de turban, de bateau, de tambour, etc. En voici quelques spécimens (fig. 20 à 25):

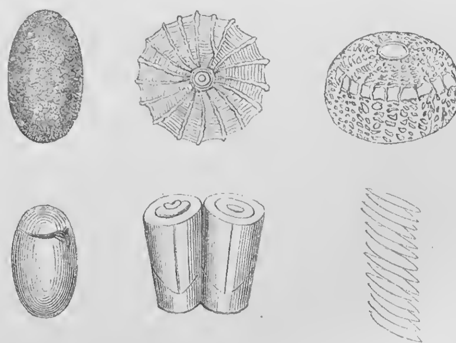


FIG. 20 à 25. — Formes d'Œufs d'Insectes.

L'excessive fécondité des insectes est bien propre à exciter la surprise; celle des poissons peut seule lui être comparée. Le Bombyx du ver à soie dépose environ cinq cents œufs; le Cossus ronge-bois, mille; la Guêpe, au moins trente mille; la reine des Abeilles de quarante à cinquante mille. Mais le prodigieux instinct qui porte les insectes à déposer leurs œufs dans les conditions les plus favorables au développement futur de la jeune larve qui doit éclore, est d'autant plus admirable

que leur manière de vivre est, le plus souvent, différente de l'insecte parfait.

Les œufs des insectes éclosent sous l'influence de la chaleur solaire. En brisant l'œuf qui le retenait prisonnier, l'insecte se présente, comme nous l'avons dit, sous la forme de *larve* — du latin *larva*, masque, pour indiquer que l'insecte est caché sous une apparence trompeuse. — Cependant, ces petits animaux, dès leur première condition, ne sont pas aussi complétement masqués les uns que les autres; la plupart des Orthoptères, des Hémiptères et des Aptères offrent, dès leur naissance, l'image de ce qu'ils seront dans la suite; et les organes du vol paraissent manquer seuls à ceux qui, plus tard, devront en être pourvus. Il n'en est pas ainsi des autres ordres, dont les espèces éprouvent les métamorphoses dont nous avons parlé plus haut. De là vient qu'on a distingué les insectes en ceux qui éprouvent une métamorphose complète, et ceux qui ne subissent qu'une demi-métamorphose.

La forme générale du corps varie beaucoup chez les larves des différents insectes; jamais elle ne se montre gracieuse, élégante. Leur démarche rampante, leurs goûts souvent dépravés en font au contraire un objet de dégoût; cependant, quelques chenilles (larves des papillons) sont revêtues des plus brillantes couleurs.

Dans la majeure partie des larves, le corps est mou, vermiforme, divisé en anneaux; la tête est plus dure que le reste du corps, sa forme est en général orbiculaire ou arrondie; la bouche offre les mêmes parties que dans les insectes broyeurs, et c'est une chose fort remarquable, dans certains ordres, que des insectes éminemment suceurs dans leur dernier état, tels que les Lépidoptères par exemple, vivent d'aliments solides sous celui de larve. On retrouve, en effet, dans les chenilles, un labre, une paire de mandibules, une paire de mâchoires et une lèvre inférieure.



FIG. 26.
Larve de Hanneton.

Les trois premiers anneaux qui suivent la tête et représentent le thorax de l'insecte parfait, portent en dessous, dans la plupart des larves, six pattes écailleuses et articulées, comme dans l'insecte

parfait, mais généralement plus courtes : telles sont celles des Coléoptères (fig. 26), des Névroptères.

Les larves des Lépidoptères et de certains Hyménoptères portent sous quelques-uns des anneaux qui représentent l'abdomen, en plus des six pattes écailleuses, des mamelons charnus ou fausses pattes armées en dessous de petits crochets, au moyen desquels l'animal se fixe solidement au corps sur lequel il marche. Les chenilles des Papillons (fig. 27) n'ont jamais plus de dix fausses pattes, et souvent moins. Les chenilles arpenteuses, qui n'ont qu'un petit nombre de fausses pattes placées à l'extrémité du corps (fig. 28), ont une marche très-singulière; elles ramènent la partie postérieure du corps près de l'antérieure, puis reportent celle-ci en avant, comme un compas qui s'ouvre et se ferme.

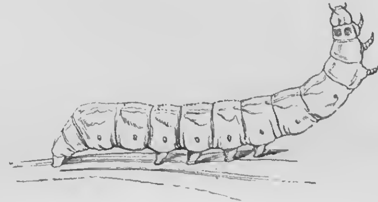


FIG. 27. — Chenille.



FIG. 28 et 29.
Chenilles arpenteuses.

Les larves de certains Hyménoptères (Tenthrèdes) ressemblent beaucoup aux chenilles des papillons, mais elles ont toujours plus de dix fausses pattes (fig. 30). On leur donne le nom de *fausses chenilles*.



FIG. 30. — Fausse Chenille.

Les larves des Diptères (Mouches à deux ailes) sont toujours apodes ou privées de pieds; en outre, leur tête est molle comme le reste du corps et souvent peu distincte (fig. 31).

Les insectes à l'état de larve se distinguent par une insatiable voracité et font une énorme consommation de nourriture; c'est alors surtout que les ravages des espèces sont à redouter. A mesure que la larve grandit, elle est obligée de changer de peau, parce que ses téguments ne sont jamais élastiques. Cette mue a souvent lieu deux ou trois fois. — C'est sous la forme de larve que le plus grand nombre des insectes passent la majeure partie de leur existence; il y a néanmoins des différences extrêmes entre eux, relativement à sa durée.

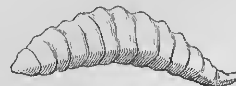


FIG. 31. — Larve de Diptère.

Les larves de la Mouche de la viande atteignent tout leur développement en six ou sept jours, les larves des Abeilles en vingt jours, tandis que la larve du Hanneton vit au moins trois ans, celles du Rhinocéros et du Cerf-volant quatre ou cinq ans.

Les larves, arrivées à leur complet développement, se préparent à entrer dans le profond sommeil qui doit les conduire à une vie plus distinguée. Elles sont poussées par un instinct irrésistible à entrer dans une nouvelle période. Dans le sentiment de leur faiblesse, dans la crainte des dangers qui doivent les environner, elles cherchent un asile solitaire dans lequel elles puissent s'endormir en toute sécurité. C'est alors qu'on les voit errer de tous côtés, remplies d'inquiétude, à la découverte d'un gîte commode et sûr. Dès qu'elles l'ont trouvé, elles disposent promptement et proprement leur nouveau domicile et, comme appesanties par un poids invincible, elles ne tardent pas à tomber dans un lourd sommeil, semblable à la mort. Quelques espèces privilégiées filent une coque de soie, douce et moelleuse enveloppe, dans laquelle elles s'enferment parfaitement, comme dans une chambre sépulcrale. Ces larves prennent alors le nom de *nymphes* ou de *chrysalides*. Les nymphes ne sont pas généralement gracieuses dans leurs formes; elles ressemblent assez à ces momies égyptiennes dont les membres sont fortement collés le long du corps et qui ne présentent qu'une masse emmaillotée des pieds à la tête (fig. 32, 33 et 34).



Fig. 32. Nymphe de Coléoptère.

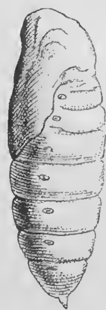


Fig. 33. Chrysalide de Lépidoptère.



Fig. 34. Chrysalide de Diptère.

Les insectes demeurent à l'état de nymphe pendant un espace de temps très-variable, suivant les espèces. Quelques-uns sont prêts à prendre leur essor au bout de deux ou trois jours, tandis que d'autres sont endormis pendant plusieurs mois, et même pendant plusieurs années. Le plus souvent, la peau de la nymphe se fend par le milieu du dos et l'insecte en sort en tirant successivement ses membres de leur enveloppe comme d'un étui. Quand la nymphe est pourvue d'une

coque, il se détache parfois de sa partie antérieure une petite calotte ou segment sphérique, et par cette porte circulaire l'insecte parfait trouve une issue convenable.

Parvenus à leur condition parfaite, les insectes jouissent en général peu de temps des avantages qu'ils ont conquis. La durée de leur vie semble même être alors en raison inverse du temps qu'ils ont mis à arriver à leur état parfait. Le Cerf-volant et le Hanneton qui, pendant plusieurs années, vivent à l'état de larve, ont à peine une existence d'un mois et demi, quand, revêtus d'une enveloppe plus solide, ils sembleraient pendant longtemps pouvoir braver le trépas. Les Éphémères qui, sous leur premier état, restent deux ou trois ans cachées au fond des eaux, ont, après leur dernière transformation, une existence si passagère, que souvent le jour même qui est témoin de leur transformation ailée l'est aussi de leurs derniers moments. La nature ne paraît donc conduire les insectes à la dernière période de leurs métamorphoses, c'est-à-dire à la jouissance de toutes leurs facultés, que pour préparer la venue de leurs descendants. La ponte est le dernier acte important de la vie des insectes : avant même qu'elle ait eu lieu, la plupart des mâles ont payé leur tribut à la nature, et dès qu'elle est terminée, la destinée des femelles est accomplie : elles languissent et périssent bientôt.

Pour nous résumer, nous dirons que l'on divise les insectes en dix ordres :

INSECTES APTÈRES (*sans ailes*).

I. THYSANOURES. — Bouche complète ; abdomen terminé par des filets


FIG. 35.
Lépisme, jeune âge.


FIG. 36.
Podure, jeune âge.


FIG. 37.
Lépisme adulte.


FIG. 38.
Podure adulte.

ou par une queue fourchue servant au saut ; sans métamorphoses. *Lépisme, Podure.*



FIG. 39.
Pou, jeune âge.



FIG. 40.
Pou adulte.

II. PARASITES. — Insectes suceurs et parasites ; bouche en siphon ; pas de métamorphoses. *Pou*, *Ricin*.

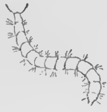


FIG. 41.
Larve de puce.



FIG. 42.
Nymphe.



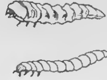
FIG. 43.
Puce adulte.

III. SIPHONAPTÈRES. — Insectes parasites, à bouche composée d'un bec articulé renfermant un suçoir ; métamorphose complète ; larves apodes. *Puce*.

INSECTES AILÉS.

IV. COLÉOPTÈRES. — Insectes broyeurs, à bouche complète ; quatre ailes ; les supérieures coriaces ou cornées recouvrant les inférieures ; celles-ci pliées transversalement. Métamorphose complète, larves hexapodes (six pieds) ou apodes (sans pieds). *Carabe, Hanneton, Capricorne*.









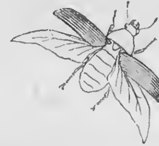


FIG. 44 à 49. — *Coléoptères.*
44 à 47. Larves. 48. Nymphe. 49. Insecte parfait.



FIG. 50.
Orthoptère, jeune âge.

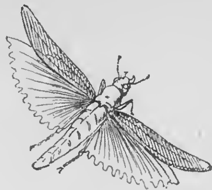


FIG. 51.
Orthoptère parfait.

V. ORTHOPTÈRES. — Insectes broyeurs, à bouche complète ; quatre ailes ; les deux supérieures coriaces, les deux inférieures plissées longitudinalement en éventail ; métamorphose incomplète, larves hexapodes. *Sauterelle, Grillon*.

VI. NÉVROPTÈRES. — Insectes broyeurs, à bouche complète ; les quatre ailes semblables, membraneuses, réticulées, d'égale grandeur ; métamorphose complète chez les uns, incomplète chez les autres. *Libellules* ou *Demoiselles*, *Éphémères*.





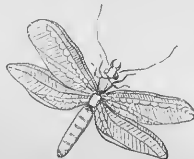


FIG. 52 à 54. — *Névroptères.*
52. Larve. 53. Nymphe. 54. Insecte parfait.

VII. Hyménoptères. — Insectes suceurs, à mâchoires et lèvre soudées en trompe flexible et droite; quatre ailes nues, membraneuses, veinées;

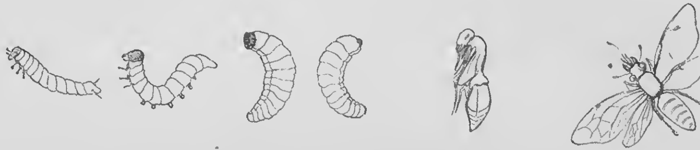


Fig. 55 à 60. — *Hyménoptères.*
55 à 58. Larves. 59. Nymphe. 60. Insecte parfait.

les inférieures moins grandes que les supérieures; métamorphose complète; larves à six pieds ou plus. *Abeilles*, *Guêpes*, *Fourmis*.

VIII. Hémiptères. — Insectes suceurs, à bouche en bec tubuleux, articulé, recourbé vers la poitrine; quatre ailes, les supérieures coriaces

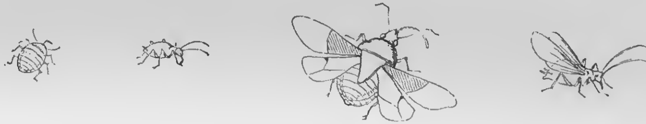


Fig. 61 à 64. — *Hémiptères.*
61. Jeune âge de Punaise. 62. Jeune âge de Puceron. 63. Punaise, insecte parfait. 64. Puceron, insecte parfait.

à leur base et membraneuses à leur extrémité comme les inférieures; métamorphose incomplète. *Punaise*, *Nèpe*.

IX. Lépidoptères. — Bouche composée d'une trompe allongée, roulée en spirale au repos; quatre ailes semblables, couvertes d'une



Fig. 65 à 69. — *Lépidoptères.*
65 à 67. Chenilles. 68. Chrysalide. 69. Papillon.

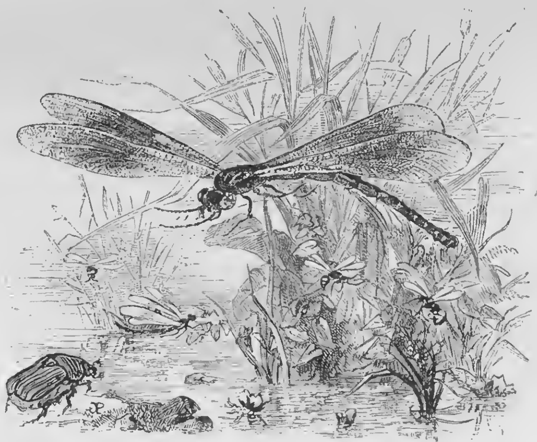
poussière écailleuse; métamorphose complète; larves ou chenilles à plus de six pieds. *Papillon*, *Bombyx*, *Phalène*.

X. Diptères. — Bouche composée d'une trompe membraneuse renfermant un suçoir; deux ailes membraneuses; les inférieures remplacées par des balanciers; métamorphose complète; larves apodes ou sans pattes, à tête molle et peu distincte. *Mouche, Taon, Cousin.*

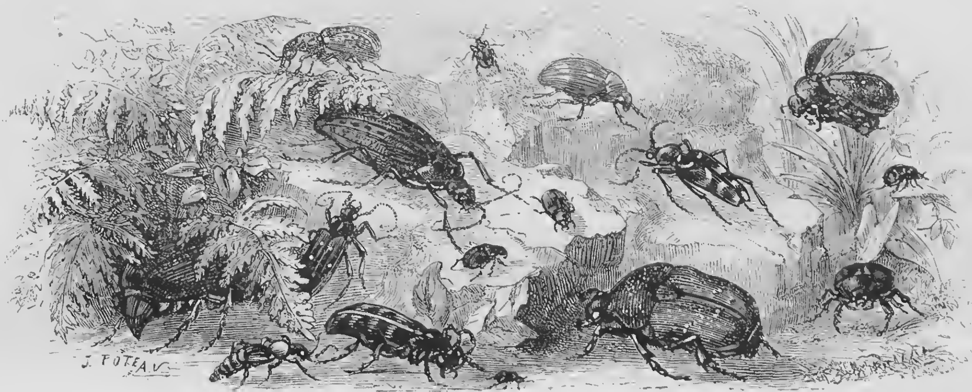


Fig. 70 à 72. — *Diptères.*
70. Larve. 71. Chrysalide. 72. Mouche.

Chacun de ces ordres se divise en *familles* ou grands groupes, comprenant tous les insectes de l'ordre qui présentent certains caractères généraux communs. Ces familles se divisent à leur tour en *tribus*, ou groupes de moindre importance, formés d'après des caractères moins généraux, et celles-ci, enfin, se subdivisent en *genres,* comprenant toutes les espèces de la tribu qui offrent des caractères particuliers. Nous reviendrons d'ailleurs plus tard avec plus de détails sur la classification.



LES SCARABÉES OU COLÉOPTÈRES



LES SCARABÉES ou COLÉOPTÈRES

On désigne sous le nom de *Scarabées*, ou sous celui plus scientifique de *Coléoptères*, les insectes qui ont les ailes membraneuses, servant au vol, recouvertes par des espèces d'étuis coriaces et durs nommés élytres.

Bien qu'à première vue les Scarabées n'offrent pas les mêmes séductions que les Papillons, ils les surpassent par la variété de leurs formes, la diversité de leurs instincts, la singularité de leurs mœurs, et, surtout, par l'importance du rôle qu'ils sont appelés à jouer sur le théâtre du monde.

Le nombre de leurs espèces est beaucoup plus considérable que dans tous les autres ordres, et certains d'entre eux se font remarquer par la somptuosité de leur parure. Il en est dont le corps est si magnifiquement orné, revêtu d'un éclat si étincelant, qu'il rivalise avec les plus riches métaux et les pierres les plus précieuses. Le rubis, l'émeraude, le

saphir y resplendissent au milieu de la pourpre et de l'or, ou des reflets de l'acier bruni, de la nacre et de l'argent, et ce luxe a fait donner à certains d'entre eux le nom de *richards*. C'est surtout dans les régions aimées du soleil que les Scarabées se développent dans tout leur éclat; plus on descend vers le Midi et plus leur nombre augmente et se diversifie, plus leurs couleurs sont éclatantes et semblent emprunter aux chauds rayons du soleil méridional leur brillante parure. Notre faune européenne, il faut l'avouer, est loin d'égaler en richesse et en beauté celles des contrées tropicales de l'Inde, de l'Afrique et du Brésil.

Si l'on considère les mœurs de ces petits êtres, on retrouve parmi eux les qualités et les caractères qui nous frappent dans les grands animaux; c'est le courage du lion, la férocité du tigre, la ruse du renard, la légèreté de la gazelle, l'audace de l'aigle, la rapacité du vautour; celui-ci a la trompe de l'éléphant, celui-là la corne du rhinocéros ou celles du taureau, cet autre les défenses du sanglier, le bois du cerf, etc.

Les Scarabées sont les plus robustes d'entre tous les insectes; revêtus d'une solide cuirasse, ils sont plus que les autres à l'abri du danger et ne craignent ni le venin de l'araignée, ni le dard de l'abeille. Races actives et fortes malgré leur petitesse, puissantes par leur industrie et par la réunion de leur nombre; parcourant la terre, les eaux et les airs pour accomplir leur mission, ils se rendent parfois d'autant plus redoutables, qu'il est plus difficile de les anéantir.

De tous les insectes destinés par le Créateur à nettoyer la terre, à la débarrasser de tous les débris qui en souilleraient la surface et infecteraient bientôt l'atmosphère, il n'en est aucun qui, dans la forme du corps, dans les instruments propres à l'attaque ou à la défense, soit plus complétement organisé pour toutes les actions auxquelles il est destiné, que les Coléoptères ou Scarabées. Aucun n'exerce une action plus universelle sur toutes les substances végétales et animales vivantes ou mortes. Aussi voyons-nous que le nombre des Scarabées est proportionnel à la richesse et à la multiplicité des végétaux dans chaque région du globe. Ce sont les premiers cultivateurs du règne végétal, moins sans doute pour le propager et l'étendre que pour en régler, en restreindre, en

modifier le développement, pour empêcher l'empiétement des espèces de plantes l'une sur l'autre. Telle espèce mine la racine, telle autre rogne la feuille, celui-ci saigne un arbre d'une séve trop abondante, celui-là ébourgeonne des branches trop chargées ou ronge des semences superflues à la reproduction. Tel autre consomme des débris végétaux, nettoie la terre et purifie les eaux où se corrompent tant de résidus de plantes. Les Scarabées sont aussi d'utiles et laborieux ouvriers dans le règne animal. Ils purgent le monde de tout cadavre, de tout résidu impur qui souillerait cet immense théâtre. Ils reportent à la vie les produits de la mort; alors même qu'ils rongent et détruisent nos vêtements, nos aliments, ils remplissent encore les desseins d'une Providence qui nè veut rien de perdu et de négligé dans cet univers. Souvent, il est vrai, l'intérêt de l'homme se trouve en opposition avec les lois de la nature, et certaines espèces nous deviennent nuisibles en détruisant nos récoltes, nos vergers et nos forêts. Les Altises, les Bruches, les Charançons et mille autres espèces dévorent nos cultures; les Scolytes font périr des forêts immenses en moins de temps qu'il n'en faudrait à la cognée du bûcheron pour les abattre. Mais à côté du mal se trouve le remède, et un grand nombre de Scarabées carnassiers nous rendent d'éminents services en dévorant les insectes phytophages et en restreignant leur multiplication.

Pour tant d'occupations et d'intérêts différents, l'organisation de ces insectes devait être extraordinairement variée, et leur structure bien appropriée au genre de fonctions que chaque race doit remplir. C'est en effet ici que triomphe l'incomparable sagesse de la nature. La structure du Scarabée est, relativement à sa petite taille, plus robuste que celle d'aucun des animaux du globe, elle réunit la solidité et la légèreté à la vigueur. Leurs muscles sont énormément plus multipliés que chez les animaux supérieurs; en outre, ces muscles, contenus dans des colonnes creuses, comme sont leurs jambes et leurs cuisses, offrent des leviers bien mieux disposés; aussi le moindre de ces insectes porte, soulève et culbute des poids énormes relativement à sa taille. Si l'éléphant était aussi fort à proportion, dit un naturaliste célèbre, il bouleverserait sans peine les rochers et les montagnes. Et non-seulement la nature a rendu très-

vigoureux ces petits animaux, surtout les plus lourds, tels que les Scarabées formés en dômes, en hémisphère compacte et résistant; mais elle leur a attaché six pattes et quatre ailes pour s'enfuir et voyager. A d'autres elle a donné des rames pour nager; quelquefois la même espèce habite à la fois les trois empires de la terre, des eaux et des airs; les Dytiques, les Hydrophiles marchent, nagent et volent également. Il n'y a donc pas d'exagération à mettre les Scarabées au nombre des animaux les plus parfaitement constitués du globe, malgré leur petitesse.

Les ailes des Scarabées sont repliées sur elles-mêmes et cachées sous les étuis lorsque l'insecte n'en fait pas usage; mais lorsqu'il veut voler, il écarte latéralement les élytres et déploie ses ailes. Celles-ci sont seules mises en action et, en frappant l'air à coups rapides, occasionnent le vol; les élytres ne font aucun mouvement, et loin d'aider au vol, ils ne peuvent que le retarder. Aussi remarque-t-on que, en général, les Scarabées ont un vol lourd, incertain et mal assuré; ils ne volent jamais que vent arrière. Beaucoup d'entre eux ne font presque jamais usage de leurs ailes, et il en est même dont les élytres sont entièrement soudés par la suture, ce qui entraîne l'atrophie complète des ailes membraneuses, comme on le voit chez un grand nombre de carnassiers. Mais ces espèces n'en sont pas moins actives pour cela; elles marchent, courent ou sautent avec agilité, soit pour se transporter d'un lieu dans un autre, soit pour se précipiter sur leur proie ou fuir elles-mêmes le danger. Chez quelques-unes même, la marche est tellement rapide qu'elle surpasse celle d'un cheval de course, toute proportion gardée. Le Gyrin court si vite, en décrivant avec ses patins des cercles à la surface des eaux, que l'œil a peine à suivre ses évolutions rapides.

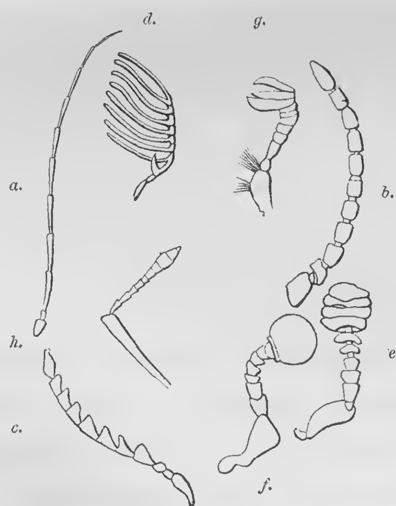


FIG. 75 à 82. — Antennes.

La tête des Scarabées varie pour la forme et la grandeur, suivant les

familles; mais elle est toujours munie de deux antennes de formes très-variables; elles sont sétacées ou filiformes *a*, moniliformes *b*, serriformes *c*, pectinées *d*, flabellées *e*, en massue solide *f*, ou lamellée *g*, droites ou coudées *h*, etc. Le nombre de leurs articles est le plus souvent de onze; mais il peut varier beaucoup en deçà ou au delà. Elles sont ordinairement plus volumineuses dans les mâles. Leur bouche, organisée pour broyer les aliments, est composée d'une lèvre supérieure ou *labre*, de deux mandibules (fig. 83) plus ou moins tranchantes et pointues, ou dentées; de deux mâchoires (fig. 84 *d*) plus petites et modifiées diversement suivant la nature des aliments dont se nourrit l'insecte, munies chacune d'un ou de deux palpes qu'on nomme *maxillaires* (fig. 84 *pm*); enfin d'une lèvre inférieure qui porte aussi deux palpes nommés *labiaux* (fig. 85 *pl*). Toutes ces pièces sont libres et jamais soudées ensemble.



Fig. 83.

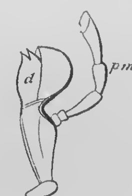


Fig. 84.

Les pattes présentent des formes diverses suivant les familles et les genres; nous décrirons ces modifications en leur lieu et place. Il nous suffira de dire ici qu'elles se composent de cinq pièces (fig. 86) : la hanche *h*, le trochanter *tr*, la cuisse *e*, la jambe *j*, et le tarse *ta*. Le nombre des articles qui composent ce dernier varie de trois à cinq, et leur forme est très-différente non-seulement suivant les familles, mais souvent même suivant le sexe dans une même espèce.

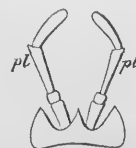


Fig. 85.

Tous les Scarabées sans exception subissent des métamorphoses complètes. Leurs larves sont en conséquence très-différentes des insectes parfaits et présentent de grandes variations entre elles, suivant les familles. Nous les décrirons autant que possible en parlant des diverses familles et genres qui composent cet ordre d'insectes. Moins belles et moins variées que les Chenilles des Papillons, elles ont en général la forme d'un ver mollasse, quelquefois recouvert de plaques cornées; leur corps, le plus souvent de couleur sombre, est



Fig. 86.

composé de treize anneaux, y compris la tête; celle-ci est écailleuse, munie d'antennes très-courtes ou manquant tout à fait, d'yeux généralement peu distincts. Leur bouche, comparable à celle des insectes parfaits, est pourvue de pièces appropriées à leur manière de vivre; mais celle-ci n'est pas toujours la même que celle de l'animal dans son dernier état, la larve étant parfois créophage, tandis que l'insecte parfait est phytophage, et *vice versa*, ce qui modifie nécessairement leurs organes buccaux. Elles sont en général pourvues de six pattes écailleuses et très-courtes, quelquefois même réduites à de simples mamelons.

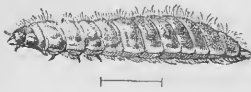


Fig. 87. — Larve de Clairon.

C'est parmi les Scarabées qu'on observe les insectes dont l'existence est la plus longue sous forme de larves. Il en est qui restent plusieurs années dans cet état, d'autres n'y passent guère que le cours de la belle saison. Ces larves changent trois ou quatre fois de peau avant de se transformer en nymphe. Les unes s'enfoncent en terre ou dans les tiges des végétaux pour subir cette transformation, d'autres se métamorphosent à l'air libre. Ces nymphes sont privées de tout mouvement et ne prennent aucune nourriture. Tous les Scarabées sont mâles ou femelles; aucun n'est privé des organes de la génération, comme on le remarque dans beaucoup d'insectes hyménoptères. Ils ne s'accouplent qu'une fois dans leur vie, et cet acte est toujours suivi de la mort du mâle. Les femelles périssent aussi, dès que leur ponte est terminée; elles ne peuvent, par conséquent, prendre aucun soin de leurs œufs; mais l'admirable instinct dont les a dotées le Créateur fait qu'elles ne manquent jamais de les placer à portée de la nourriture convenant aux larves qui doivent en sortir, bien que cette nourriture soit souvent différente de celle qui leur convient à elles-mêmes.

Les Scarabées sont répandus partout; les uns sont aquatiques et vivent au sein des eaux; les autres, en bien plus grand nombre, sont terrestres et ont des habitudes très-variées; on en rencontre courant sur la terre ou sur le sable; on en trouve dans les fientes des animaux, dans la terre, sous les pierres, sous la mousse, à la racine des végétaux, dans les troncs

ou sous les écorces des arbres, dans les cadavres en putréfaction, dans les matières animales ou végétales en décomposition, dans celles qui sont desséchées; enfin on en voit fréquemment sur les fleurs et les feuilles des plantes. Les uns sont diurnes, les autres sont nocturnes; ceux-ci se tiennent cachés pendant le jour et ne sortent de leur retraite que la nuit pour chercher une proie.

Bien que certaines espèces de Scarabées aiment à se réunir en grand nombre, soit dans le but d'une défense commune, soit pour mener à fin quelque grande entreprise, comme enlever ou dépecer un cadavre, percer et amenuiser un grand arbre, on n'observe point parmi eux, comme chez les Abeilles, les Guêpes, les Fourmis, les Termites, de société proprement dite, ni d'industrie s'exerçant au profit de la communauté tout entière : chaque individu vit pour son compte, en pleine liberté. Aucun d'eux ne s'adonne à la vie lâche de parasite sur l'homme ou les animaux, comme le font d'autres insectes. On ne connaît parmi eux aucun être venimeux; aucun n'est armé d'aiguillon, aucun ne pique, aucun n'est dangereux. Tout au plus quelques-uns, munis de fortes mandibules, mordent ou pincent quand on les saisit sans précaution; mais il n'en peut résulter aucun danger.

Pour parvenir à connaître cette multitude prodigieuse d'êtres de toute espèce qui peuplent le globe, l'homme a dû les soumettre à des arrangements méthodiques. Il a donc rapproché ces êtres selon les ressemblances qu'ils présentent, les a divisés en un certain nombre de groupes d'après les caractères qui leur sont communs; il les a disposés, en un mot, dans un ordre méthodique et régulier comme dans un grand catalogue de la nature qui puisse offrir un moyen facile de reconnaître au besoin chacun de ces êtres par ses caractères distinctifs. De là ces distributions des êtres par classes, ordres, familles, tribus et genres, que l'on nomme des *classifications*.

. Dans toute classification ou méthode scientifique, on emploie certains termes dont il est nécessaire de bien connaître l'acception.

Un INDIVIDU est un être pris parmi une réunion d'êtres semblables sous

tous les points de vue. Ainsi, dans une réunion d'hommes, dans une forêt de chênes, etc., chaque homme, chaque arbre, pris isolément, est un *individu*.

Une réunion de plusieurs individus offrant les mêmes caractères et se reproduisant avec les mêmes propriétés essentielles, est ce qu'on appelle une ESPÈCE. On appelle VARIÉTÉS, des individus d'une même espèce qui s'éloignent du type primitif par des caractères de peu d'importance.

Un GENRE est la réunion d'un certain nombre d'espèces qui ont entre elles une ressemblance évidente dans leurs caractères anatomiques et leurs formes extérieures. Plusieurs genres sont réunis par les mêmes principes et constituent une TRIBU ou une FAMILLE. Les familles, à leur tour, par leur réunion, constituent un ORDRE, et plusieurs ordres forment une CLASSE. C'est ainsi que nous avons vu déjà la classe des insectes divisée en plusieurs ordres, dont un seul, celui des Coléoptères ou Scarabées, doit nous occuper ici.

Pendant longtemps les entomologistes ont suivi la méthode de Latreille (*Règne animal de G. Cuvier*), qui divisait les Coléoptères en quatre sous-ordres, d'après la considération du nombre apparent des articulations mobiles de leurs tarses. C'étaient :

1° Les PENTAMÈRES (de *pentè*, cinq, et *mèros*, partie), comprenant six familles : Carnassiers, Brachélytres, Serricornes, Clavicornes, Palpicornes et Lamellicornes.

2° Les HÉTÉROMÈRES (de *étéros*, dissemblable), qui ont cinq articles aux tarses des deux premières paires de pattes et quatre seulement aux tarses postérieurs; ils comprennent quatre familles : les Mélasomes, Taxicornes, Sténélytres et Trachélides.

3° Les TÉTRAMÈRES (de *tetra*, quatre), présentant quatre articles à tous les tarses et renfermant cinq familles : Les Rhynchophores, Xylophages, Platysomes, Longicornes, Chrysomélines.

4° Enfin les TRIMÈRES (de *treis*, trois), qui n'offrent que trois articles apparents à tous les tarses, et qui comprennent trois familles, les Fongicoles, les Aphidiphages et les Psélaphiens.

Cette classification, reposant sur un caractère artificiel unique, a le

défaut de n'être pas naturelle et de rompre à chaque instant les affinités les plus grandes. La méthode que l'on suit aujourd'hui généralement, et que nous pouvons appeler naturelle, groupe les Coléoptères par familles, comprenant chacune tous les genres et espèces qui présentent un grand nombre de caractères analogues. Tout en adoptant cette méthode, nous avons cru devoir conserver en général les familles et tribus de Latreille, surtout pour la description des mœurs, toutes les fois que nous l'avons pu faire sans rompre l'affinité des divers groupes. Nous avons suivi plus rigoureusement la méthode naturelle dans la seconde partie, qui comprend la Classification et l'Iconographie des espèces.

GLOSSAIRE ENTOMOLOGIQUE

Il n'est pas une branche des sciences, quelque intéressante qu'elle puisse être d'ailleurs, qui n'offre à celui qui l'aborde pour la première fois quelque difficulté, à cause du langage technique dont elle nécessite l'emploi. C'est surtout le cas pour la Botanique et la Zoologie, qui, outre les termes particuliers qui leur sont propres, renferment un nombre considérable de noms; chaque plante, chaque animal en possédant un, composé de deux mots, le premier qui désigne le genre, et le second l'espèce.

Ce langage technique prend le nom de *glossologie*, et comme quelques lecteurs peu familiers avec l'Entomologie pourraient se trouver parfois embarrassés pour bien comprendre certaines expressions, nous avons cru utile de donner la liste alphabétique de celles que nous emploierons et d'y joindre le dessin de toutes les pièces que fournit la dissection d'un Scarabée. Nous avons choisi le Lucane ou Cerf-volant, comme étant la plus grande espèce de notre pays. (Voy. p. 52.)

A

Abdomen, synonyme de ventre. C'est la partie postérieure du corps des insectes en partant des deux dernières pattes.

Acère, privé d'antennes.

Aciculaire, terminé en pointe très-fine comme celle d'une aiguille.

Acuminé, terminé en pointe aiguë.

Aigretté, muni d'une touffe de poils plus ou moins serrés et un peu raides.

Anal, dépendant ou voisin de l'anus.

Anélytre, qui est dépourvu d'élytres.

Annulaire, qui a la forme d'un anneau.

Antennaire, qui dépend ou fait partie des antennes.

Antennes, filets articulés, mobiles, égaux, insérés sur la tête (voyez page 35).

Apical, qui est situé à l'extrémité d'une partie.

Apode, dépourvu de pieds.

Appendice, toute partie qui sert de prolongement à une partie principale.

Appendiculé, garni d'appendices.

Aptère, qui n'a point d'ailes.

Articles, petites pièces formant par leur assemblage un corps ou une partie du corps.

Articulé, se dit d'un organe composé d'articles; les antennes, les tarses sont articulés.

Ascendant, qui tend à s'élever verticalement.

Atome, point coloré d'une extrême petitesse.

Atténué, se dit d'un organe qui diminue légèrement en grosseur.

Auriculé, muni d'une ou de plusieurs oreillettes.

Avancé (*saillant*), se dit d'une partie qui fait saillie.

Avorté, se dit d'un organe imparfait, à l'état de moignon, et ne pouvant fonctionner.

B

Baculiforme, ressemblant à un bâton.

Barbu, se dit d'une partie revêtue d'un bouquet de poils.

Base, point de départ ou partie antérieure d'un organe.

Basilaire, qui a rapport à la base.

Bec, synonyme de *Rostre*.

Bi; ce mot mis devant un autre indique que la propriété exprimée par celui-ci existe deux fois; *bidenté*, *bipectiné*, *bilobé*, etc.

Bifide, divisé en deux branches.

Bordé, se dit d'une pièce dont les bords se distinguent du reste de la surface, soit par la couleur, soit par la substance.

Bouclier (en forme de), se dit principalement du thorax lorsqu'il déborde la tête et la recouvre en grande partie.

Bouton (en), qui finit brusquement par un renflement arrondi.

Brisé; les antennes sont dites *brisées* ou *coudées*, lorsqu'une partie de l'antenne fléchit brusquement de manière à former un angle à peu près droit avec l'article précédent (voyez page 34, fig. 75 *h*.).

Brosse, assemblage de soies raides et courtes d'égale longueur; les tarses de beaucoup d'insectes sontgarnis en dessous de brosses de poils.

C

Calleux, se dit des téguments extérieurs qui offrent une élévation de forme indéterminée, une sorte de *callosité*.

Campanulé, en forme de cloche.

Canaliculé, qui offre un sillon large ressemblant à un canal.

Cancellé, offrant des lignes qui se coupent les unes les autres comme un grillage.

Cannelé, garni de rainures droites et plus ou moins arrondies.

Capillaire, délié comme un cheveu.

Caréné, dont les bords sont fortement relevés et tranchants.

Caténulé (de *catena*, chaîne), se dit d'une suite d'élévations interrompues, imitant une chaîne.

Chagriné, couvert d'aspérités très-rapprochées, comme celles de la peau de chagrin.

Chaperon, avancement de la partie antérieure et supérieure de la tête; comme dans beaucoup de Scarabées coprophages.

Chevelu, couvert de longs poils flexibles.

Chrysalide, nymphe des papillons.

Cicatrice, tache rugueuse imitant une cicatrice.

Cilié, garni sur les bords d'une rangée de poils raides.

Ciselé, offrant plusieurs espaces plans de formes variées et plus élevés que le reste de la surface.

Claviforme, renflé à l'extrémité en forme de massue.

Clypéacé, *clypéiforme*, qui a la forme d'un bouclier.

Coléoptère, ordre d'insectes comprenant tous ceux qui ont les ailes supérieures en étuis (*Scarabées*).

Composé, toute pièce formée de plusieurs parties réunies, mais distinctes.

Comprimé, qui paraît être aplati par une pression latérale.

Conchiforme, en forme de coquille; se dit de toute partie convexe d'un côté et concave de l'autre, comme les écailles des Mollusques bivalves.

Concolore, d'une seule et même couleur.

Confluent, se dit des stries, des taches, etc., qui sont tellement rapprochées qu'elles semblent vouloir se confondre en une seule.

Conné, se dit de deux pièces très-rapprochées et comme soudées à leur base; principalement des antennes.

Connivent, se dit de deux pièces très-rapprochées dans toute leur étendue.

Contigu, lorsque les parties se touchent.

Contractile, qui peut se replier ou se resserrer sur soi-même; les Byrrhes, les Anobies et beaucoup d'autres ont les pattes contractiles, c'est-à-dire qu'ils peuvent les appliquer exactement contre le corps, où elles sont parfois reçues dans une rainure.

Convergent, se dit de pièces qui, plus ou moins écartées à leur base, aboutissent à leur sommet au même point.

Coprophage, qui vit dans les excréments et en fait sa nourriture.

Cordiforme, qui a la forme d'un cœur.

Coriace, qui ressemble à du cuir.

Corné, qui a la consistance de la corne.

Corselet, synonyme de *thorax*, partie moyenne du corps qui porte les pattes et les ailes.

Côte, ligne élevée, large et un peu rétrécie à ses deux extrémités.

Créné, qui a des dents obtuses et arrondies.

Crénelé, se dit d'une ligne élevée qui offre de petites dentelures régulières.

Créophage, qui vit de chair.

Crête, ligne élevée et courte qui est creusée ou déchiquetée.

Crochet, espèce de petit ongle crochu, qui termine le tarse des insectes; il y en a généralement deux à chaque tarse chez les Coléoptères.

Cruciforme, en forme de croix.

Crustacé (du latin *crusta*, croûte), qui forme une croûte écailleuse.

Cucullé, se dit du prothorax lorsqu'il est plus élevé à sa partie antérieure et recouvre plus ou moins la tête comme le ferait un capuchon.

Cultriforme, en forme de couteau.

Cunéiforme, en forme de coin.

Cuspidé, armé d'une pointe longue et plus ou moins obtuse ou aiguë.

Cymbiforme, en forme de nacelle.

D

Déclive, qui se dirige en pente douce; se dit ordinairement des parties postérieures ou latérales des élytres ou du corselet.

Dégagé, se dit principalement de la tête lorsqu'elle n'est pas reçue ou enfoncée dans la cavité antérieure du prothorax.

Déhiscent, se dit de deux pièces qui, réunies à leur base, s'écartent un peu à leur extrémité; telles sont les élytres des *Œdemera*.

Deltoïde, toute partie qui approche de la forme triangulaire du delta grec Δ.

DENTELÉ, muni de dents plus ou moins prononcées.

DENTICULÉ, muni de très-petites dents.

DENTIFORME, en forme de dent.

DÉPRIMÉ, qui paraît aplati sous une pression verticale; se dit par opposition à *comprimé*, qui exprime un aplatissement causé par une pression latérale.

DICHOTOME, ayant deux divisions qui se partagent elles-mêmes en deux.

DIDYME, se dit de deux taches réunies l'une à l'autre par leurs bords.

DIGITÉ, partagé en plusieurs divisions qui n'atteignent pas la base et imitent les doigts de la main.

DILATÉ, qui augmente de volume sur une portion de son étendue.

DIPTÈRE, qui a deux ailes, comme les Mouches, les Cousins, etc.

DISTIQUE, disposé régulièrement sur deux rangs.

DISCOÏDAL, qui dépend du disque ou du milieu de la surface d'un organe.

DIVARIQUÉ, se dit de deux pièces contiguës à leur base et très-écartées à leur sommet.

DUPLIQUÉ, se dit des ailes inférieures pliées transversalement, comme celles des Coléoptères.

E

ECAILLEUX, parsemé de petites écailles.

ECHANCRÉ, se dit d'une pièce des bords de laquelle une portion de la substance paraît enlevée.

ECUSSON, petite pièce triangulaire, de la consistance des élytres, qui se détache à la partie postérieure du thorax entre les élytres et les ailes à leur naissance.

EDENTÉ, qui est dépourvu de dents.

ELLIPSOÏDE, formant une ellipse (courbe qu'on forme en coupant un cône droit par un plan qui le traverse obliquement).

ELLIPTIQUE, de figure ovale, mais dont le diamètre longitudinal est deux fois plus grand que le transversal.

ELYTRES, ailes solides et cornées, qui, chez les Coléoptères, recouvrent les ailes membraneuses propres au vol et leur servent d'étui.

EMARGINÉ, qui n'a point de rebords.

EMBROUILLÉ, couvert de dessins et de sculptures qui ne gardent aucun rapport de forme et de grandeur entre eux.

ENCHAÎNÉ, portant une suite d'élévations interrompues imitant une chaîne.

ENDOPHYTE, qui vit dans l'intérieur des végétaux.

ENSIFORME, en forme d'épée.

ENTIER, sans divisions ni échancrures.

EPERON, pointe de grandeur variable, mais articulée par sa base avec la pièce qui la supporte, et plus ou moins mobile.

EPIGÉ, qui vit sur la terre.

EPINE, pointe de grandeur variable, fixe et diminuant de la base au sommet.

EPINEUX, muni d'épines.

EPISTOME, pièce antérieure de la tête servant d'attache au labre.

EPIZOÏQUE, qui vit sur les animaux.

EQUIDISTANT, placé à intervalles égaux.

ETOUPÉ, garni de flocons de poils ayant l'apparence de l'étoupe.

ETRANGLÉ, diminuant subitement et considérablement de grandeur sur une courte portion de son étendue.

EXSCUTELLÉ, qui n'a point d'écusson.

EXSERTILE, qui peut faire saillie au dehors.

EXTRORSE, placé par derrière.

F

Falciforme, en forme de faux.

Falqué, un peu courbé au sommet comme une lame de faux.

Farineux, recouvert d'une efflorescence ayant l'apparence de la farine.

Fascie, large bande colorée et transversale.

Fascié, qui a des bandes, des fascies.

Fasciculé, se dit des poils lorsqu'ils sont ramassés en faisceaux, en houppes.

Filiforme, qui est allongé et de la même grosseur dans toute son étendue, comme un fil.

Fissile, longuement fendu à son sommet.

Flabellé, Flabelliforme, se dit des antennes dont les articles terminaux envoient intérieurement de longs rameaux flexibles et aplatis semblables à des lanières.

Fléchi, replié en dessous; se dit particulièrement de la tête lorsqu'elle est repliée inférieurement.

Foliacé, dont les bords sont proéminents et amincis comme une feuille.

Fongicole, voyez *Fungicole*.

Fossette, impression assez profonde et de forme allongée.

Fossulé, qui offre une ou plusieurs fossettes.

Fouisseur, qui creuse des trous dans le sol; se dit en général des insectes qui ont cette habitude; et en particulier des pattes antérieures lorsqu'elles sont palmées ou digitées et propres à fouir.

Fourré, garni de poils courts et pendants en désordre.

Fovéolé, qui offre une ou plusieurs impressions de la grandeur d'une fossette, mais arrondies.

Fracticornes (insectes), ceux dont les antennes sont coudées ou brisées.

Frangé, garni sur ses bords d'une ou de plusieurs rangées de poils.

Frontal, dépendant du front.

Fungicole, qui habite les champignons.

Funicule, tige formée par les articles terminaux des antennes chez les Rhynchophores et qui s'articulent à un angle à peu près droit sur le scape ou article basilaire.

Fusiforme, en forme de fuseau, c'est-à-dire aminci aux deux extrémités et renflé dans son milieu.

G

Géminé, se dit d'une strie, d'une impression ou d'une tache double.

Géniculé, qui est replié sur lui-même, comme le genou sur la cuisse; synonyme de coudé ou brisé quand on parle des antennes.

Gibbeux, renflé de manière à imiter une bosse.

Glabre, sans poils.

Gonatocère, synonyme de *fracticorne*.

Goutte, tache de petite dimension et arrondie; pour la grandeur, elle vient après le point.

Granulé, couvert de petits grains rapprochés.

Grenu, ayant la forme de petits grains arrondis; appliqué aux antennes, il devient synonyme de *moniliforme*.

Grillé, couvert de lignes élevées se coupant à angles droits comme les barres d'un gril.

H

Hanche, pièce courte et grosse au moyen de laquelle la cuisse s'articule avec le corps chez les insectes.

Hémiptère, mot grec composé signifiant demi-aile; on désigne sous ce nom un ordre d'insectes renfermant les Punaises, les Cigales, etc.

Hérissé, garni de poils courts, raides et peu serrés.

Hétéromère, de *étéros*, dissemblable, et *méros*, article: se dit des insectes Coléoptères qui ont cinq articles aux quatre tarses antérieurs et quatre aux postérieurs.

Hexagonal, qui a six faces.

Hexapode, qui a six pieds.

Hispide, garni de poils courts et raides, semblables à de petites épines.

Huméral, qui dépend de l'épaule; ce mot ne s'applique qu'à l'angle extérieur et supérieur des élytres chez les Coléoptères.

Hyalin, transparent avec un léger reflet coloré.

Hybride, né de l'accouplement de deux espèces différentes.

Hyménoptère, signifie en grec *ailes à membranes*, et désigne un ordre d'insectes dont font partie les Abeilles, les Guêpes, les Bourdons, etc.

Hypogé, qui vit sous terre.

I

Imbriqué, qui se recouvrent l'un l'autre comme les tuiles d'un toit.

Inerme, dépourvu de pointes, d'épines, synonyme de *mutique*.

Infondibuliforme, en forme d'entonnoir.

Inoculaire, placé dans l'intérieur des yeux; se dit des antennes qui, chez certains insectes, sont entourées par les yeux.

Insertion, place où une pièce est attachée à une autre; on dit l'insertion des antennes, des pattes, etc.

Insolite, qui n'est pas ordinaire, irrégulier.

Interoculaire, placé entre les yeux.

Interne (bord), se dit du bord de l'élytre qui joint la suture.

L

Labial, qui dépend de la lèvre: palpes *labiaux*.

Lacinié, comme déchiré en lanières.

Laineux, qui ressemble à de la laine; se dit des poils fins, longs et frisés à leur extrémité.

Lamellicorne, qui a des antennes composées d'articles en forme de feuillets. Une famille nombreuse de Coléoptères porte ce nom (voyez page 96, fig. 195).

Lamelliforme, en forme de lame.

Lanciforme, et

Lancéolé, qui a la forme d'un fer de lance.

Lanugineux, garni d'un duvet long et moelleux.

Larve, état de l'insecte au sortir de l'œuf (voyez page 22).

Lenticulaire, en forme de lentille, c'est-à-dire circulaire avec le milieu renflé et les bords amincis.

Lépidoptères, signifie en grec *ailes à écailles* et désigne un ordre d'insectes qui renferme les papillons.

Ligneux, qui a l'apparence du bois.

Ligulé, qui se prolonge en un petit appendice en forme de languette.

Limbe, partie d'une surface avoisinant les bords.

Linéaire, allongé et d'une même épaisseur, à bords parallèles.

Lisse, dépourvu de toute espèce d'aspérités, d'inégalités.

Litura, tache de forme indéterminée qui est comme effacée à ses extrémités.

Lobe, prolongement court et large, le plus souvent arrondi, mais cependant de forme très-variable.

Lunule, tache en forme de croissant.

Lunulé, qui offre une ou plusieurs lunules, ou qui a la forme d'une lunule.

M

Maculaire (du latin *macula*, tache), composé d'une réunion de taches.

Machoire / Mandibule, organes de la manducation chez les insectes (voyez p. 35).

Mandibulaire, qui dépend ou fait partie des mandibules.

Marge, partie du limbe la plus voisine du bord d'une pièce.

Marginal, qui est situé sur la marge d'une pièce ou en dépend.

Marqueté, couvert de taches disposées comme celles d'un damier.

Massue; on dit les antennes en massue, lorsqu'elles sont minces à la base et se renflent au sommet, soit progressivement, soit brusquement en un bouton ou masse solide ou feuilletée (voyez page 34, *f.*).

Maxillaire, qui a rapport aux mâchoires, qui en dépend : *palpes maxillaires.*

Médian, qui est situé sur le milieu d'une pièce; ainsi, on appelle *ligne médiane* celle qui divise une pièce en deux parties égales.

Médiocre, qui n'est ni long ni court, mais entre les deux; on dit des antennes qu'elles sont médiocres lorsqu'elles sont de la longueur du corps.

Membraneux, qui a l'apparence et la consistance d'une membrane, c'est-à-dire d'une substance mince et transparente.

Mésothorax, second segment du thorax, occupant le milieu et portant une paire d'ailes et une paire de pattes.

Métathorax, dernier segment du thorax, du côté de l'abdomen.

Moniliforme, qui a l'apparence d'un collier de perles ou d'un chapelet; se dit principalement des antennes composées d'articles globuleux.

Mucroné, armé d'une pointe plus ou moins longue, obtuse et robuste.

Multi; ce mot placé devant un autre indique la pluralité; ainsi *multiarticulé*, composé d'un grand nombre d'articles; *multifide*, fendu plusieurs fois, etc.

Muriqué, se dit d'un élytre qui se termine par une pointe mousse et allongée.

Mutique, dépourvu d'épines et de toute espèce de pointe en général.

N

Natatoire, propre à la natation; telles sont les pattes postérieures des Hydrocanthares.

Naviculaire, en forme de la navette dont se servent les tisserands.

Nébuleux, parsemé de lignes petites, éparses, nombreuses, inégales.

Névroptère, signifie en grec *ailes à nervures* et désigne un ordre d'insectes qui renferme les Libellules, Éphémères, etc.

Noueux, qui présente un ou plusieurs renflements pareils à des nœuds.

Nymphe, état intermédiaire entre ceux de larve et d'insecte parfait (voyez *Organisation des Insectes*, page 24).

O

Ob; mis devant un autre mot, ce terme est synonyme de *presque;* ainsi *obconique*, presque conique; *obovale*, presque ovale, etc.

Oblitéré, qui est réduit au point d'être à peine visible.

Oblong, s'allongeant par les deux bouts sans se rétrécir dans l'un plus que dans l'autre.

Obsolète, se dit d'une tache presque entièrement effacée, ou réduite à rien sous le rapport de la grandeur.

Obtus, terminé en pointe mousse.

Ocelle, œil très-petit, composé d'un iris et d'une pupille aveugle.

Ocellé, qui a des taches en forme d'yeux.

Oculé, synonyme de *Ocellé*.

Ombiliqué, se dit d'une impression, d'un tubercule, etc., qui ont une dépression dans leur centre.

Ondulé ou Onduleux, formé d'une suite de courbes opposées les unes aux autres.

Onglet, petite pièce mobile qui termine la mâchoire de quelques insectes; des Cicindèles, par exemple.

Orbiculaire, Orbiculé, qui affecte la forme d'un globe.

Orthocères, mot grec qui signifie *cornes droites;* synonyme de *Recticornes*.

Orthoptères, qui signifie en grec *ailes droites*, désigne un ordre d'insectes auquel appartiennent les Criquets, les Sauterelles, les Grillons, etc.

Ové et Ovoïde, qui a la forme d'un œuf.

Oviducte, appendice en forme de stylet ou de tarière que portent certaines femelles à l'extrémité de l'abdomen, et qui leur sert à déposer leurs œufs dans des fentes ou des trous profonds.

Ovipare; on désigne sous ce nom les animaux qui se reproduisent au moyen d'œufs.

P

Palmé, qui est muni d'un ou plusieurs lobes aplatis; se dit principalement des pattes antérieures des insectes fouisseurs.

Palpes, filets articulés qui accompagnent les organes buccaux des insectes (voyez page 35).

Papille, dépression ou tubercule portant une petite élévation à son centre.

Parallélipipède, solide à six faces parallèles deux à deux et dont la base est un parallélogramme.

Patériforme, qui a la forme d'une coupe.

Pectiné, muni de dents plus ou moins allongées et régulières comme celles d'un peigne; se dit principalement des antennes (voyez page 34, fig. 75 *d*.).

Pectoral, qui a rapport à la poitrine.

Pédiforme, en forme de pied, de patte; se dit de certains palpes aussi longs que les pieds.

Pédonculé, uni à une autre pièce par un étranglement ou pédoncule.

Pénicillé, muni de faisceaux de poils convergents à leur sommet.

Pentagonal, qui présente cinq côtés.

Pentamère, qui à cinq articles à tous les tarses.

Perfolié, se dit des antennes composées d'articles lenticulaires portés chacun par un pédoncule qui semble les traverser (voyez page 34, fig. 75 *f*.).

Perforé, qui est percé d'un petit trou.

Perlé, parsemé de points en relief et arrondis.

Pétiolé, qui est supporté par un pétiole ou pédoncule.

Phyllophage, qui mange les feuilles.

Phytophage, qui se nourrit de végétaux.

Piriforme, qui a la forme d'une poire.

Plicatile, qui est susceptible de se plisser longitudinalement, comme les ailes des Orthoptères.

Plumeux, muni de rameaux longs et flexibles imitant les barbes d'une plume.

Pluri; ce mot, comme *multi* et *poly*, placé devant un autre mot, indique la pluralité (voyez *multi*).

Pollineux, couvert d'une efflorescence peu adhérente, le plus souvent jaune, et ressemblant au pollen des fleurs.

Poly, voyez *multi*.

Polygone, qui offre plusieurs côtés, en nombre indéterminé.

Polyphage, qui se nourrit indistinctement de plusieurs substances de nature différente.

Ponctué, couvert de points.

Poupée (en latin *pupa*), synonyme de *Nymphe*.

Préhensile, qui est disposé de manière à pouvoir saisir un objet.

Préoculaire, situé en avant des yeux; se dit principalement des antennes.

Primaires, se dit des ailes supérieures des insectes qui en ont quatre; mais chez les Scarabées, ces ailes conservent toujours le nom d'*élytres*.

Prismatique, qui a la forme d'un prisme.

Pristique, dont les bords sont dentelés comme ceux d'une scie.

Prothorax, premier segment du thorax du côté de la tête, portant la première paire de pattes. Il fait partie du corselet chez les Coléoptères.

Pubescent, couvert de poils très-fins, courts, peu ou point serrés et couchés.

Pulvérulent, recouvert d'une sorte d'efflorescence qui ressemble à de la poussière.

Pupe ou Poupée, synonyme de *Nymphe*.

Pygidium, dernier segment supérieur de l'abdomen.

R

Raie, bande très-étroite et transversale.

Rameux, qui porte un ou plusieurs rameaux; se dit principalement des antennes.

Ramifié, divisé, partagé en plusieurs rameaux.

Rayonné, pourvu de rayons ou disposé comme les rayons d'un cercle qui divergent du centre à la circonférence.

Rebordé, dont les bords sont relevés.

Recticornes; on désigne sous ce nom les insectes dont les antennes sont droites, point brisées.

Récurrent, se dit d'une nervure ou d'une carène (ligne élevée) qui, changeant de direction, forme un angle plus ou moins ouvert avec elle-même.

Réfléchi, qui, après s'être fléchi une fois, se redresse et tombe de nouveau.

Renflé, se dit des palpes ou des antennes

qui grossissent à leur extrémité, sans finir brusquement en massue ou en bouton.

RÉNIFORME, en forme de *rein* ou de fève.

RÉTICULÉ, couvert de lignes qui se croisent dans différents sens, de manière à imiter un réseau à mailles irrégulières.

RÉTRACTILE, qui peut se retirer sur soi-même. Composé de pièces qui peuvent rentrer les unes dans les autres, comme les tubes d'un télescope. Il ne faut pas confondre *rétractile* avec *contractile* (voyez ce mot).

RHIZOPHAGE, qui mange les racines.

RHOMBOÏDAL, qui a quatre côtés égaux, mais avec deux angles opposés, aigus, et les deux autres obtus.

RONGÉ, qui offre des découpures inégales, comme si les bords eussent été ronges.

ROSTRE ou *bec;* on donne ce nom au prolongement de la tête en forme de trompe, que présentent les Rhynchophores, chez les Coléoptères. On nomme ainsi également le bec des *Hémiptères*.

ROSTRIFORME, qui a l'apparence d'une trompe.

RUGUEUX, qui offre de nombreuses élévations et dépressions rapprochées imitant des rides irrégulières.

S

SAGITTÉ, qui a la forme d'un fer de flèche.

SALTATOIRES (*pattes*), celles dont les cuisses sont renflées et propres au saut.

SAPROPHAGE, qui vit de matières végétales en décomposition.

SCABRE, à points élevés, nombreux, à peine visibles, rendant la surface rude au toucher.

SCAPE, nom que l'on donne au 1er article des antennes des Rhynchophores et de quelques autres à antennes brisées.

SCIE (en), muni de dents régulières ou alternativement grandes et petites, comme une scie.

SCROBE, sillon qui existe de chaque côté du rostre des Rhynchophores et dans lequel se loge le *scape*.

SCUTELLAIRE, qui dépend de l'écusson.

SCUTELLÉ, qui a un écusson.

SÉCURIFORME, en forme de hache.

SEGMENT, moitié d'anneau; chaque anneau du corps d'un insecte est formé d'un segment supérieur et d'un segment inférieur. Voyez l'*Organisation des Insectes*.

SERRIFORME, en forme de lame de scie.

SESSILE, uni par son plus grand diamètre et sans rétrécissement à une autre pièce; ce mot est l'opposé de *pédonculé*.

SÉTACÉ, diminuant insensiblement de la base au sommet comme une soie; se dit presque uniquement des antennes.

SÉTIFORME, en forme de soie.

SÉTIGÈRE, garni çà et là de poils rigides comme des soies de sanglier.

SÉTULEUX, couvert de poils rigides, tronqués à leur extrémité.

SIGMOÏDAL, qui a la forme d'une S.

SILLON, ligne enfoncée assez large et plus ou moins profonde; le sillon est plus large que la strie.

SILLONNÉ, qui a un ou plusieurs sillons.

SINUÉ, qui offre une échancrure de longueur indéterminée et peu profonde.

SOLIDE, se dit de la massue d'une antenne composée d'un seul article très-gros, ou de plusieurs articles tellement unis entre eux qu'on y distingue à peine trace d'articulation (voyez page 34, fig. 75 *f*.).

SOUDÉ, se dit des élytres lorsqu'ils sont attachés l'un à l'autre.

SOYEUX, couvert de poils courts, penchés et ayant l'éclat de la soie.

Spatulé, en forme de spatule, c'est-à-dire allongé et terminé par un élargissement arrondi ou ovale.

Spéculifère, brillant comme un miroir.

Spinigère, qui porte une épine commune à deux pièces.

Squameux, couvert d'écailles.

Stercophage, synonyme de *Coprophage*.

Strie, ligne enfoncée, étroite et légèrement marquée; la strie est moins large et moins profonde que le sillon.

Sub, se place devant un mot qualificatif comme diminutif; il est synonyme de presque : *subovale* veut dire presque ovale.

Subulé, terminé en pointe aiguë et courte comme une alène.

Suture, point d'union de deux pièces soudées ensemble ou de la réunion de deux pièces libres.

Sutural, qui dépend de la suture ou en est voisin.

T

Tarse, dernière partie de la jambe chez les insectes; le tarse est composé de plusieurs articles en nombre variable, et le dernier article est généralement terminé par deux petits crochets mobiles.

Tessellé, marqué de taches disposées en échiquier.

Testacé, couleur roussâtre ressemblant à celle de la terre cuite.

Tétragonal, qui offre quatre côtés.

Tétramère, qui a quatre articles à tous les tarses.

Thorax ou *Corselet*, partie du corps des insectes qui porte les pattes et les ailes. Il se compose de trois anneaux qui sont le *prothorax*, le *mésothorax* et le *métathorax* (voyez l'*Organisation des Insectes*, page 13).

Tomenteux, garni de poils courts, peu distincts et comme entrelacés. Employé parfois comme synonyme de *cotonneux*.

Trachée, organes respiratoires des insectes (voyez l'*Organisation*, page 17).

Transversal, dont le diamètre est plus considérable latéralement que longitudinalement.

Trapéziforme, en forme de trapèze.

Trapézoïde, quadrilatéral avec deux côtés inégaux et parallèles.

Tri, placé devant un autre mot, indique que la propriété exprimée par ce mot existe trois fois; ainsi l'on dit *trifide*, *trilobé*, *triarticulé*, etc.

Trimère, qui a trois articles à tous les tarses.

Trochanter, pièce de la hanche qui supporte la cuisse (voyez l'*Organisation des Insectes*, page 14).

Tronqué, coupé brusquement à son extrémité.

Tubercule, élévation assez considérable et de forme indéterminée.

Tubuleux, qui a la forme d'un tube.

Turbiné, arrondi et renflé à la base, avec le sommet finissant en pointe, comme une toupie.

U

Unciné, recourbé à son extrémité en pointe crochue.

Unicolore, d'une seule couleur.

Ustulé (du latin *ustulatus*, brûlé), se dit de la couleur brun noirâtre.

V

Variolé, qui offre des points enfoncés irréguliers, pareils aux marques de la petite vérole.

Veiné, qui offre des taches colorées ou des lignes saillantes se ramifiant comme des veines.

Velouté, garni de poils courts et serrés ressemblant à du velours.

Velu, garni de longs poils raides et serrés.

Ventouses, sorte de cupules membraneuses, capables de dilatation et de contraction, au moyen desquelles quelques insectes (les Dytiques mâles, par exemple) peuvent s'attacher aux corps polis.

Vermiculé, se dit des téguments extérieurs quand ils présentent des excavations tortueuses et pareilles aux galeries que creusent certaines larves à la surface du bois.

Verruqueux, couvert de tubercules en forme de verrues.

Versicolore, qui est de plusieurs couleurs.

Verticillé, qui est rangé régulièrement et par étage autour d'un axe commun, comme les poils, par exemple, autour de certaines antennes.

Vésiculaire, qui est vésiculeux, en forme de vessie.

Villeux, garni de poils longs, flexibles et serrés.

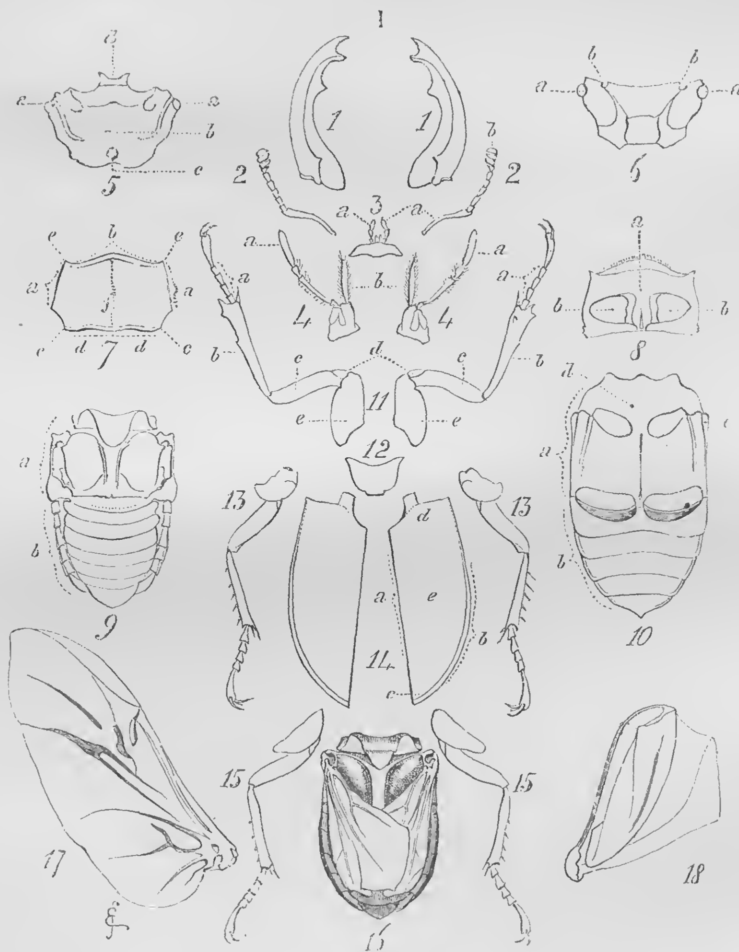
X

Xylophage, qui dévore le bois.

Signes : On emploie souvent les signes ♂ pour *mâle*, et ♀ pour *femelle*.

ANATOMIE D'UN SCARABÉE

FIG. 88 à 105. — *Dissection du Lucane Cerf-volant (Lucanus cervus).*



Parties de la tête. — 1, Mandibules ou pinces. — 2, Antennes. — 2 *a*, Scape. — 2 *b*, Massue. — 3, Lèvre inférieure. — 3 *a*, Palpes labiaux. — 4, Mâchoires. — 4 *a*, Palpes maxillaires. — 5, Tête, face supérieure. — 5 *a*, Yeux (remarquablement petits chez cet insecte.) — 5 *b*, Vertex. — 5 *c*, Occiput. — 5 *d*, Front ou chaperon. — 6, Tête, face inférieure. — 6 *a*, Yeux. — 6 *b*, Insertion des antennes.

Parties du thorax et abdomen. — 7, Pronotum ou face supérieure du thorax ou corselet. — 7 *a*, Bord latéral. — 7 *b*, Bord antérieur. — 7 *c*, Angles postérieurs. — 7 *d*, Bord postérieur. — 7 *e*, Angles antérieurs. — 8, Prosternum ou face inférieure du thorax. — 8 *a*, Sternum. — 8 *b*, Insertion des hanches. — 9, Mésothorax et face supérieure de l'abdomen. — 9 *a*, Mésothorax. — 9 *b*, Abdomen, face supérieure. — 10, Métasternum et abdomen. — 10 *a*, Métasternum seul. — 10 *b*, Abdomen, face inférieure. — 10 *c*, Parapleures ou pièces latérales. — 10 *d*, Episternum. — 12, Ecusson.

Jambes. — 11, Jambes antérieures ou de la 1re paire. — 11 *a*, Tarses. — 11 *b*, Tibia ou jambe proprement dite. — 11 *c*, Fémur ou cuisse. — 11 *d*, Trochanter. — 11 *e*, Hanche. — 13, Jambes intermédiaires ou de la 2e paire. — 15, Jambes postérieures ou de la 3e paire.

Ailes. — 14, Élytres. — 14 *a*, Suture. — 14 *b*, Bord latéral de l'élytre. — 14 *c*, Sommet. — 14 *d*, Base. — 14 *e*, Disque. — 16, Ailes inférieures repliées sur l'abdomen. — 17, Aile gauche déployée. — 18, Aile droite repliée.

MŒURS ET INSTINCTS DES SCARABÉES

FAMILLE DES CARABIQUES

A la tête des Scarabées ou Coléoptères se place le groupe nombreux des Carnassiers, qui comprend deux familles : celle des *Carabiques* ou Carnassiers terrestres, et celle des *Hydrocanthares* ou Carnassiers aquatiques.

La famille des Carabiques comprend des insectes agiles et robustes dont l'appétit vorace nous rend d'immenses services en arrêtant la trop grande multiplication des espèces phytophages. Sentinelles vigilantes, ils apparaissent dès les premiers jours du printemps, et ne nous quittent qu'aux derniers jours de l'automne, lorsque l'approche de l'hiver vient ôter le mouvement et la vie aux insectes dont nous redoutons les ravages. Ils ne nous abandonnent même pas entièrement à cette époque ; plusieurs d'entre eux hivernent et semblent former une arrière-garde pour assurer notre tranquillité lorsque la température adoucie pourrait faire apparaître de nouveau les insectes engourdis par la rigueur du froid. La nature s'est plu à les multiplier en proportion des avantages qu'ils nous procurent ; ils forment la famille la plus nombreuse de l'ordre des Coléoptères et sont abondamment répandus dans les contrées septentrionales et tempérées de l'Europe, partout où la vigueur et l'abondance de la végétation, suites d'une température élevée, ne sont pas en rapport avec les dévastations des insectes phytophages.

Leurs larves, vivant en terre, échappent aux recherches des oiseaux et des animaux qui font leur nourriture de celles des autres insectes, et la facilité avec laquelle elles peuvent pénétrer à d'assez grandes profondeurs les garantit des changements de température si redoutables pour celles qui

ne peuvent trouver d'abri que sous les écorces des arbres, sous les mousses ou dans les fentes de quelque pierre.

Les Carabiques ont pour caractères distinctifs : six palpes, des antennes filiformes ou sétacées, des pattes uniquement propres à la course et terminées par des tarses composés de cinq articles (*pentamères*).

Chasseurs et carnassiers, les Carabiques jouent dans la classe des insectes le même rôle que les carnassiers parmi les mammifères. Obligés par leur organisation de vivre aux dépens des autres insectes, tantôt ils les attaquent à force ouverte, tantôt ils se tiennent en embuscade pour les surprendre. Des mandibules fortes, tranchantes et plus ou moins aiguës à l'extrémité, une grande force musculaire dans les pattes qui leur permet autant de vigueur que de promptitude dans leurs mouvements : tout dans leur structure leur donne un grand avantage sur ceux dont ils font leur proie.

Les Cicindélides, qui forment la première tribu de la famille des Carabiques, sont des insectes de formes sveltes et élégantes, le plus souvent ornés de couleurs métalliques très-brillantes, avec des taches plus claires que le fond (voir Pl. col. N° 1, fig. 1 à 6). Leur tête, munie de gros yeux, déborde le corselet, qui est généralement cylindrique et plus étroit que les élytres. Leur bouche est puissamment armée de mandibules en forme de faucilles, très-aiguës et dentelées F, et bien propres à déchirer leurs victimes. Ce sont les tigres des insectes. Leurs pattes fines et très-allongées sont les instruments d'une course rapide.

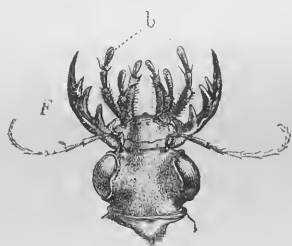


Fig. 106. — Tête de Cicindèle.

Un seul genre représente en Europe la tribu des Cicindélides, c'est celui des Cicindèles (*Cicindela*). Ces insectes volent assez rapidement, mais leur vol est court et de peu de durée. Ils se plaisent dans les lieux sablonneux et secs, exposés au soleil, au bord des eaux et sur les plages de la mer. L'espèce la plus répandue dans toute l'Europe tempérée, et qui représente le type du genre, est la Cicindèle champêtre (*C. campestris*, L.), élégant insecte d'un beau vert pré à reflets cuivreux, avec cinq

points blancs sur les élytres. Une autre espèce, la Cicindèle hybride (*C. hybrida*) [fig. 107], se rencontre volant par saccades dans les bois sablonneux ; elle est d'un bronzé verdâtre.



Fig. 107. — Cicindèle hybride.

A l'état adulte, les Cicindèles sont de puissants chasseurs, qui dédaignent la ruse et forcent leur proie à la course ; mais il n'en est pas de même dans leur premier âge. Leurs larves sont aussi voraces, aussi cruelles ; mais leur organisation imparfaite ne leur permet pas d'attaquer de front, et chez elles la ruse supplée à la force. La larve de la Cicindèle champêtre (fig. 108) se rencontre assez communément, de juillet à octobre, dans des trous verticaux, espèces de puits cylindriques qu'elle creuse dans les terrains sablonneux.

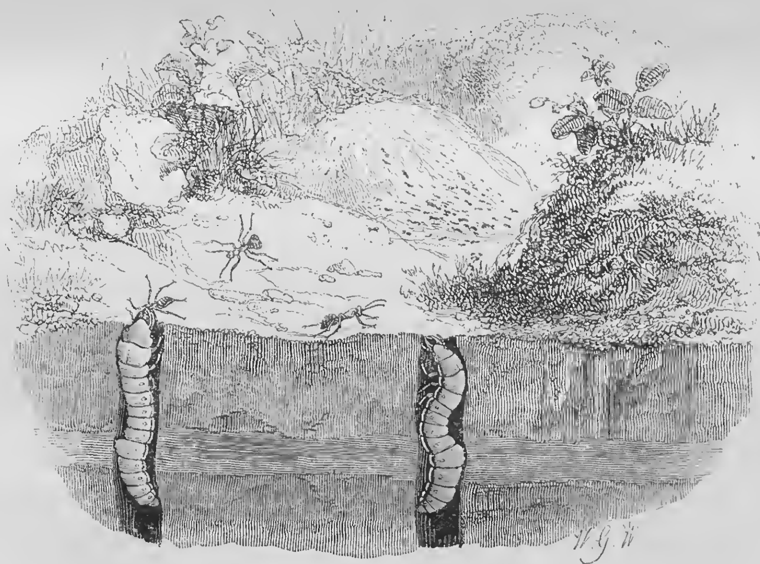


Fig. 108. — Larve de la Cicindèle champêtre.

C'est une espèce de ver mou, d'un blanc sale, long de 22 à 25 millimètres. Sa tête est écailleuse, verdâtre, en forme de trapèze, aplatie,

bien plus large que le corps. Celui-ci est composé de douze anneaux, dont le premier est également corné et verdâtre, élargi comme un bouclier; les autres sont mous et d'un blanc sale. Les trois premiers anneaux portent chacun une paire de pattes courtes et faibles. Le huitième anneau est renflé et porte en dessus une paire de tubercules charnus surmontés de crochets. Les procédés de cette larve, soit pour creuser sa retraite, soit pour s'emparer de sa proie, sont très-curieux à observer.

Après avoir labouré une portion de terrain avec ses pattes de devant, elle saisit la terre avec ses mâchoires et la place sur sa tête; puis, emportant cette charge, elle la dépose à quelque distance du trou qu'elle a commencé. Elle continue à opérer de cette manière, et le trou, au bout de très-peu de temps, se trouve assez profond pour cacher le corps entier de la larve. Elle poursuit son travail en descendant dans son trou, la tête en avant, et emporte de temps en temps sur sa tête le sable qu'elle a détaché avec ses pattes et ses mâchoires. Elle emporte aussi des grains de sable et de petites pierres plus grosses que sa tête. Après avoir terminé son trou, qui varie en profondeur de 25 à 50 centimètres, selon la grosseur de la larve (ouvrage immense en proportion de sa taille), l'insecte va s'établir à l'entrée de son puits pour y guetter sa proie. A cet effet, la larve ploie son corps en Z, en appuyant son dos à la paroi et en s'y cramponnant au moyen des crochets du huitième anneau; puis elle replie sa large tête à fleur de terre, de manière à boucher complétement l'ouverture de son trou. Dans cette position, elle attend patiemment sa proie. Malheur alors à l'insecte imprudent qui passe sur cette bascule perfide! Elle cède sous lui, et il est précipité au fond du trou, où la larve-tigre descend pour se gorger de son sang. Elle remonte ensuite sur sa tête les débris coriaces de sa victime et les rejette au loin.

Lorsque la larve est près de se métamorphoser en nymphe, elle agrandit le fond de son trou, l'arrondit, le lisse, puis en bouche l'orifice avec de la terre détachée du sol. Cette nymphe est luisante, un peu arquée, d'un jaune paille, avec des pattes blanchâtres, comme emmaillotée dans une peau mince à travers laquelle on distingue les formes. Le cinquième

segment de l'abdomen est muni de deux longues pointes divergentes, servant sans doute à la maintenir au fond du trou.

La seconde tribu des Carnassiers terrestres, celle des CARABIDES, comprend des insectes chasseurs aussi puissamment armés que les Cicindélides. Ils s'en distinguent par leur tête ordinairement plus étroite que le corselet, et leurs palpes labiaux de trois articles. Leurs formes sont moins élancées et plus robustes. Beaucoup sont privés d'ailes membraneuses et n'ont que des élytres; encore ceux-ci sont-ils parfois soudés ensemble. Leurs pattes (fig. 109), conformées pour la course, sont allongées, robustes, à trochanters très-développés.



FIG. 109.
Patte de Carabe.

Les Carabides sont en nombre immense dans le monde, et leurs divers genres ne diffèrent les uns des autres que par de faibles caractères. Tous présentent à peu près les mêmes mœurs. En tête de cette tribu sont les Élaphres (*Elaphrus*), dont les formes rappellent encore celles des Cicindèles, mais un peu plus ramassées. Ce sont des insectes vivant soit au bord des eaux, sous les pierres, enterrés dans le sable, soit sous les feuilles sèches. Les Élaphres cuivreux et riverains (*E. cupreus* et *riparius*), répandus dans toute l'Europe (Pl. col. I, fig. 10), sont d'un vert bronzé, avec des séries de fossettes enfoncées, violettes, sur les élytres. Ce sont des insectes très-agiles et ne volant pas. On les trouve en grand nombre sur le bord des étangs, des mares, des fossés à moitié desséchés; ils se cachent sous les herbes et dans les fissures de la vase, d'où on les fait sortir, soit en y jetant de l'eau, soit en pressant le terrain avec les pieds.

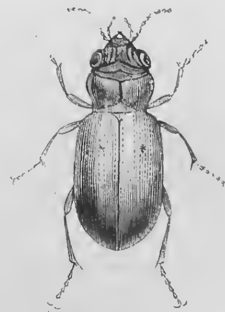


FIG. 110.
Notiophilus semipunctatus.

Les *Notiophiles* ont, au contraire, le corps déprimé, la tête énorme, enchâssée dans le corselet; celui-ci presque aussi large que les élytres, qui sont unis, striés sur les côtés seulement avec une grande plaque lisse, miroitante, occupant tout le dos des élytres. Ils ont les mêmes mœurs que les Élaphres. Nous figu-

rons ici, très-grossie (fig. 110), une des espèces les plus communes, le *Notiophilus semipunctatus*. Il n'a que 5 millimètres de longueur.

Le genre *Omophron* (cruel), que ses caractères rapprochent des Élaphres, a une forme arrondie qui le distingue de tous les autres Carabiques (Pl. col. I, fig. 7). Son faciès et ses mœurs sembleraient devoir le rapprocher des carnassiers aquatiques. L'espèce type, *Omophron limbatum*, d'un jaune pâle taché de vert métallique, est répandu dans toute l'Europe, mais assez difficile à rencontrer. Il vit enterré dans le sable humide qui borde les îles et les fleuves, et il faut piétiner le sol pour l'en faire sortir. Cet insecte est très-carnassier et l'on a plusieurs fois constaté qu'il mangeait des mollusques fluviatiles rejetés sur la rive. Sa larve est courte, de forme conique, se terminant en pointe; sa tête, plus grosse que le reste du corps, est armée de fortes mandibules qui indiquent des habitudes aussi voraces que celles de l'insecte parfait. La couleur de cette larve est ferrugineuse.

Les *Carabes* sont des insectes de grande taille, aussi puissamment armés que les Cicindèles, mais de formes moins élancées et plus robustes. On les reconnaît facilement à leur corps ovale et convexe, à leurs longues antennes filiformes, à leur corselet découpé en cœur, à leurs pattes longues et robustes. Ce sont des chasseurs infatigables et des coureurs rapides, mais ils ne volent jamais, les ailes membraneuses manquant sous les élytres, et ceux-ci sont souvent soudés.

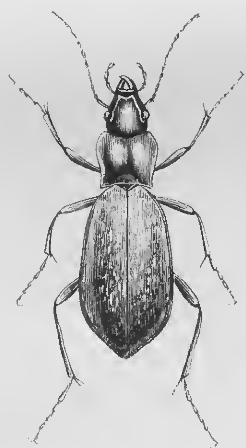


Fig. 111. — Carabe espagnol.

Les Carabes figurent parmi les plus beaux Scarabées; toujours brillants, quelquefois parés de couleurs métalliques éclatantes, leurs formes sont en outre très-élégantes. Leur tête fine et bien dégagée, leur corps allongé et admirablement cuirassé, leurs longues pattes leur donnent une allure fière et dégagée que l'on retrouve d'ailleurs chez presque tous les carnassiers, chez les animaux de combat.

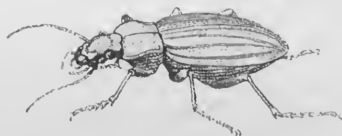
Les Carabes sont très-répandus en Europe, surtout dans les régions orientales; c'est là, dans les montagnes de la Carniole et des provinces

voisines, que l'on rencontre le plus grand des Carabides, le *Procère géant* (Pl. col. I, fig. 13), dont la taille dépasse parfois 5 centimètres de longueur.

Le Procruste chagriné (*P. coriaceus*) [Pl. col. II, fig. 1], un de nos plus gros Carabes, est noir, à élytres très-rugueux; on le rencontre fréquemment dans les bois, les champs et les vignes. Sa larve, armée de redoutables mandibules, attaque les limaces et les colimaçons.

Les Carabes vivent toujours solitaires, parcourant les prés et les bois, à la recherche d'une proie dont ils sont insatiables. La plupart d'entre eux restent cachés pendant la chaleur du jour sous les pierres ou sous la mousse, au pied des arbres, et ne sortent que le soir au crépuscule. Leurs élytres sont tantôt lisses, tantôt couverts de côtes élevées et parfois interrompues de distance en distance de manière à figurer une chaîne ou un collier à grains oblongs. Leurs couleurs, parfois sombres, brillent le plus souvent d'un éclat métallique, dont les reflets rivalisent, dans certaines espèces, avec le plumage des oiseaux-mouches et l'éclat des pierres précieuses. Quelques espèces des Pyrénées (*C. auronitens, splendens, rutilans, hispanus*) sont vraiment magnifiques (Pl. col. II, III et IV).

L'espèce type du genre, et la plus répandue dans nos contrées, est le Carabe doré (*C. auratus*) [fig. 112], bien connu dans les campagnes sous les noms vulgaires de *Couturière, Jardinière, Vinaigrier*. Très-commun pendant toute la belle saison dans les champs, les jardins, on le voit courir rapidement dans les allées et les sentiers, où brillent au soleil ses élytres d'un beau vert doré. Au lieu d'écraser ce bel insecte, comme le font la plupart des paysans, on devrait le respecter et le protéger comme un des auxiliaires les plus utiles au cultivateur; c'est, en effet, un défenseur zélé de ses récoltes; les vers qui vivent de racines, les insectes phytophages, les chenilles, et surtout les hannetons, n'ont pas de plus formidable ennemi. Il n'est pas rare de voir un Carabe ouvrir le ventre d'un hanneton avec ses fortes mandibules et lui dévorer les entrailles, tandis que la malheureuse victime marche toujours, mais en vain, pour échapper à ce supplice de Prométhée. Le


FIG. 112. — Carabe doré.

Carabe vert (*C. monilis*), le bleu (*C. cyaneus*), le noir (*C. consitus*), également fort répandus en France, rendent les mêmes services signalés.

Tous les Carabes lancent par l'anus, quand on les saisit, un liquide noirâtre, d'une odeur fétide, et qui, lorsqu'il atteint les yeux, cause une douleur cuisante.

Les larves des Carabes (fig. 113), d'un brun noir et luisant, sortent peu pendant le jour et restent ordinairement cachées sous les pierres, les mousses ou sous l'écorce des arbres. Elles sont armées de redoutables mâchoires à l'aide desquelles, comme à l'état adulte, elles déchirent tout être faible qu'elles peuvent surprendre. Ces larves ont les pattes bien développées et sont très-actives; elles chassent à découvert comme l'insecte parfait et sont tout aussi voraces. Elles s'enfoncent en terre et se transforment en nymphe sous les pierres. Lorsque le terme de leur métamorphose est arrivé, la peau de la nymphe se fend le long du dos et l'insecte parfait en sort. D'abord mou et incolore, il reste caché; mais au bout de deux ou trois jours, ses téguments ont acquis leur dureté et leur éclat métallique, et il se met en quête d'une proie.

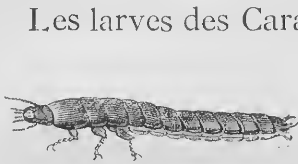


FIG. 113. — Larve du Carabe doré.



FIG. 114. — *Calosome sycophante.*

Près des Carabes se placent les *Calosomes,* qui doivent leur nom (*kalos*, beau, et *soma*, corps) à l'élégance de leurs formes et à la beauté de leurs couleurs (Pl. col. IV, fig. 9 et 10). Ces insectes ont des ailes sous leurs élytres, et s'en servent pour voler sur les arbres, où ils font la chasse aux chenilles. Tandis que les Carabes ont les élytres arrondis et rétrécis à leur base, ceux-ci sont élargis et renflés chez les Calosomes, afin de loger les ailes membraneuses. Le type du genre est le *Calosome sycophante* [fig. 114], l'un des plus beaux insectes de nos contrées. Son corselet découpé en cœur est d'un bleu sombre bordé de bleu plus vif; ses

élytres étincellent de l'éclat de l'or le plus poli avec des reflets de pourpre; son abdomen est mêlé de noir et de violet.

La larve du Calosome, analogue d'aspect à celle des Carabes, est d'un noir lustré; elle atteint environ 4 centimètres de longueur. Elle a six pattes écailleuses, et sa bouche est armée de deux fortes mandibules recourbées en croissant l'une sur l'autre.

Le Calosome sycophante et sa larve sont tous deux de grands destructeurs de chenilles. C'est surtout aux chenilles processionnaires, qui vivent sur le chêne en nombreuses sociétés, renfermées sous une toile commune, que s'attaquent ces insectes carnassiers. Le Calosome égorge et dévore toutes celles qu'il rencontre sur son chemin le long des branches; mais la larve, moins active, a des habitudes cauteleuses qui ont fait donner à l'espèce le nom de *sycophante*. Le célèbre Réaumur nous a laissé des détails fort intéressants sur cette larve qu'il a observée.

« Un des insectes les plus redoutables pour les chenilles, dit-il, est un ver noir qui a six jambes écailleuses, attachées aux trois premiers anneaux. Il devient aussi long et plus gros qu'une chenille de médiocre grandeur. Le dessous de son corps est d'un beau noir lustré; il semble que ses anneaux sont écailleux ou crustacés; ils sont pourtant plus mous que les anneaux écailleux de la plupart des insectes. En devant de la tête il porte deux pièces écailleuses (les mandibules), recourbées en croissant l'une vers l'autre, avec lesquelles il a bientôt percé le ventre d'une chenille, car c'est ordinairement par le ventre qu'il les attaque. La chenille qu'il a une fois percée a beau se donner des mouvements, s'agiter, se tourmenter, marcher, il ne l'abandonne pas qu'il ne l'ait entièrement mangée. La plus grosse chenille suffit à peine pour le nourrir un jour; il en tue et il en mange plusieurs dans la même journée.

« Ces vers gloutons savent se placer à merveille pour que la proie ne leur manque pas; ils savent trouver les nids des processionnaires et s'y établir. Il ne m'est guère arrivé de défaire un nid de ces chenilles où je n'aie rencontré quelques vers de cette espèce, et souvent j'y en ai trouvé cinq ou six. Là ils peuvent manger assurément autant qu'ils le veulent; il n'y a pas de jour, apparemment, où chacun d'eux ne fasse périr un bon

nombre de ces chenilles ou de leurs chrysalides, car ils continuent à se tenir dans les nids des processionnaires, après qu'elles se sont transformées en chrysalides.

« Quand ce ver s'est rassasié à son gré, quand il s'est, pour ainsi dire, trop guédé, comme il arrive souvent, sa peau devient tendue, les anneaux sont déboîtés et laissent voir du brun sur le corps et du blanc sur les côtés. A force de manger, il se met quelquefois dans un état où sa peau paraît prête à crever; il semble presque étouffé: ainsi, quoiqu'ils soient vifs et farouches dans d'autres temps, ils se laissent prendre alors et manier comme s'ils étaient morts. Mais quand leur digestion était avancée et qu'ils étaient vidés, ils commençaient à se mouvoir et à reprendre l'activité qui leur est ordinaire.

« J'ai vu quelquefois les plus gros de ces vers bien punis de leur gloutonnerie: lorsqu'elle les avait mis hors d'état de se pouvoir remuer, ils étaient attaqués par d'autres vers de leur espèce, encore jeunes et assez petits, qui leur perçaient le ventre et qui les mangeaient. Rien ne mettait ces jeunes vers dans la nécessité d'en venir à une telle barbarie, car ils attaquaient aussi cruellement leurs camarades lorsque les chenilles ne leur manquaient pas. »

Au moment de sa transformation, la larve du Calosome s'enfonce en terre pour se changer en nymphe de couleur claire, en forme de croissant, et l'insecte parfait ne tarde pas à en sortir.

Une autre espèce, plus petite, d'un noir bronzé, le *Calosome inquisiteur*, est également commune dans nos contrées. On la rencontre courant à terre, dans les bois sablonneux. Le Calosome à points d'or (*C. auropunctata*), propre au Midi, est noirâtre avec des points dorés. Sa larve dévore, dit-on, les colimaçons et s'établit dans leur coquille.

Dans les régions méditerranéennes vivent les SCARITES, gros Carabides d'un noir brillant, dont la tête énorme insérée sur un corselet en demi-cercle, et armée de fortes mandibules aiguës et dentées, annonce des habitudes carnassières au plus haut degré. Les Scarites se creusent des terriers dans le sable, au moyen de leurs pattes antérieures très-robustes, élargies et dentées, et restent à l'affût à l'entrée de leur trou, les mandi-

bules écartées, prêtes à saisir la proie qui passera à leur portée. Le Scarite géant (*Sc. gigas*) [fig. 115], qui mesure 32 à 36 millimètres de longueur, est privé d'ailes sous ses élytres; il est d'un noir très-brillant et chasse pendant les heures de plein soleil, moment où sortent les Mélasomes qui constituent son principal gibier.

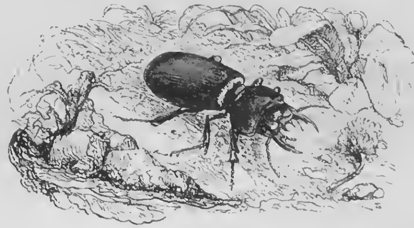


FIG. 115. — Scarite géant.

Dans les contrées plus froides de l'Europe, les Scarites sont représentés par de très-petites espèces, les *Clivines*, Scarites en miniature qui ont aussi l'habitude de creuser le sable et d'épier leur proie à l'affût. Les Ditomes, de taille moyenne, sont voisins des Scarites; tel est le *Ditomus capito* (fig. 116).

Sous les pierres des champs, sous les pavés qui souvent bordent les routes, vivent, réunis en société, de petits Carabides, à la taille svelte et élégante, dont la tête et le corselet d'un rouge fauve se détachent sur des élytres verts ou bleus (Pl. col. V, fig. 9). Chasseurs et carnassiers comme tous ceux de leur famille, ils ne peuvent cependant attaquer que des proies proportionnées à leur taille et à leur faiblesse. Mais ces curieux insectes nous montrent combien la nature est variée dans les moyens qu'elle emploie pour arriver à la conservation des êtres les plus faibles, et comment elle a pourvu à leur défense, alors même que rien ne dénote à l'extérieur les armes dont elle les a munis.



FIG. 116.
Ditomus capito.

Si l'on tente de les saisir, ou parfois même lorsqu'on soulève la pierre sous laquelle ils sont abrités, un feu croisé de petites explosions se fait entendre. De l'anus de ces insectes sort, sous la forme de fumée blanche, une vapeur caustique, d'une odeur pénétrante, et qui produit sur la peau une tache semblable à celle qu'y ferait de l'acide nitrique. Et lorsqu'on lève la pierre pendant la nuit, on peut voir cette crépitation accompagnée d'une faible lueur phosphorescente. Chez quelques espèces exotiques de plus forte taille, l'explosion est plus violente, et la vapeur projetée peut causer des urtications sur la peau.

Cette propriété singulière a fait donner à ces petits Carabides le nom de *Bombardiers* ou de *Canonniers*, et leur nom scientifique *Brachinus* est accompagné, suivant les espèces, des épithètes de *sclopeta*, *crepitans*, *explodens*, *bombarda* (fig. 117), qui expriment le caractère le plus remarquable de ces petits animaux.

Les Brachines sont souvent poursuivis par de plus gros Carabiques; mais lorsque ceux-ci sont sur le point de les atteindre, nos petits artilleurs s'arrêtent soudain et lâchent leur bordée à la tête du poursuivant, qui s'arrête aussitôt comme étourdi; et, avant qu'il ait repris ses sens, le Brachine a pu se réfugier sous quelque pierre. La cause de ces explosions est une glande renfermée dans l'abdomen et qui sécrète une liqueur extrêmement volatile. L'insecte, en se mettant en défense, projette au dehors le liquide par la contraction de ses muscles abdominaux, et, à peine au contact de l'air, le liquide se volatilise en produisant une explosion énergique.

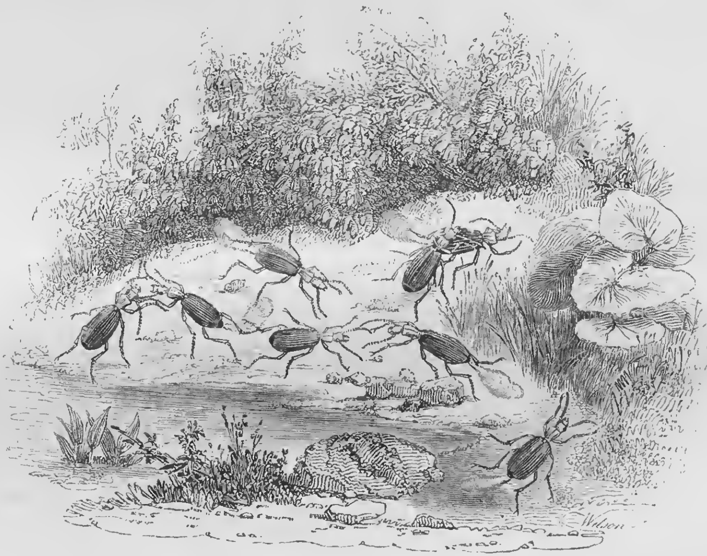


FIG 117. — Brachines bombardiers.

Les *Chlœnies* habitent presque exclusivement le bord des eaux. Presque tous ont les élytres verts bordés de jaune (Pl. col. VI, fig. 15

à 17). Ils exhalent, quand on les saisit, une odeur ammoniacale très-intense. Tel est le *Chlœnius velutinus* (fig. 118), commun sous les pierres au bord des rivières. La tête et le corselet sont d'un vert métallique brillant; les élytres, d'un vert pré, sont très-pubescents et bordés de jaune.



Fig. 118.
Chlœnius velutinus.

Non moins utiles que les autres Carabides sont les *Féronies*, dont les espèces nombreuses répandues dans les champs, dans les bois, sur les routes, courent avec rapidité en quête d'une proie. Généralement, ces insectes n'attirent pas les regards par l'éclat de leur parure; ils sont, la plupart, revêtus de couleurs sombres; le noir brillant domine, et les nuances métalliques n'ont été accordées qu'à un petit nombre d'entre eux. Il en est cependant quelques-uns qui étincellent au soleil comme de l'or ou du cuivre poli : telles sont les *Feronia cuprea*, *metallica*, *nitida*, etc. (Pl. col. V, fig. 27 à 33, et VI, fig. 1 à 27). Le *Sphodrus planus* (fig. 120) habite les caves, où il fait la chasse aux nombreux petits animaux qui vivent dans cette demi-obscurité.

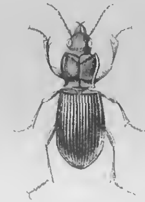


Fig. 119.
Feronia nigra.

Par une singulière dérogation aux habitudes des Carabides, quelques espèces de Féroniens, les Zabres, paraissent dévorer les plantes. La larve du Zabre bossu (*Zabrus gibbus*) [Pl. col. VI, fig. 10] est très-nuisible, dit-on, aux céréales, et commettrait de grands dégâts en rongeant les tiges et surtout la moelle de ces utiles végétaux. Elle se cache le jour au pied de ces plantes et ne sort que la nuit. Quelques auteurs ont révoqué en doute ces observations, pensant que c'est plutôt dans le but de dévorer les petits insectes qui se trouvent sur ces plantes, que dans celui de se nourrir des plantes elles-mêmes, que le Zabre vient s'y placer. Ce serait, en tout cas, une chose surprenante que de voir un insecte carnassier devenir herbivore.

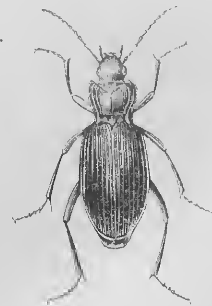


Fig. 120.
Sphodrus planus.

Les *Harpaliens*, non moins nombreux que les Féroniens, sont de plus

petite taille; leurs formes sont plus ramassées, leurs couleurs généralement sombres, quelquefois métalliques. Tous ces insectes vivent en terre; on les rencontre au milieu des champs, sur les chemins, au pied des plantes, et surtout sous les pierres, où ils se tiennent à l'abri pendant la mauvaise saison. Ils attaquent les petites espèces phytophages que dédaignent les gros Carabes, et, malgré leurs faibles proportions, nous

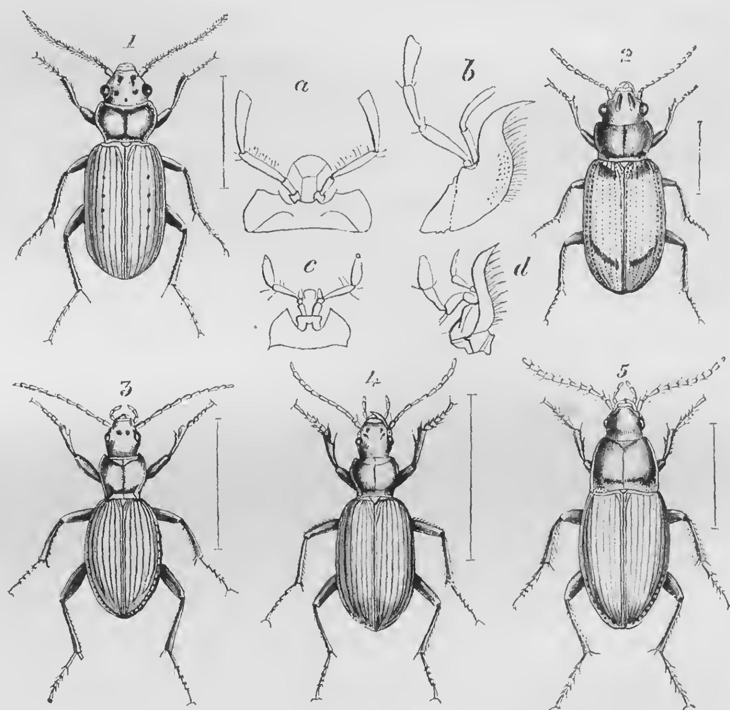


FIG. 121 à 129. — 1, *Nebria brevicollis.* — 2, *Pogonus luridipennis.* — 3, *Pristonychus terricola.* — 4, *Omaseus vulgaris.* — 5, *Calathus cisteloïdes.* — *a*, *Nebria*, palpes labiaux. — *b*, *Id.*, palpes maxillaires. — *c*, *Pogonus*, palpes labiaux. — *d*, *Id.*, palpes maxillaires.

rendent d'éminents services. Tout le monde connaît l'Harpale bronzé (*H. æneus*) que l'on rencontre courant jusqu'au milieu des villes. (Pl. col. V, fig. 19 à 26.)

Le groupe des *Bembidioniens* termine la famille des carnassiers terrestres. Ce sont de fort petits insectes, charmants petits Carabides, dont

la taille excède rarement 4 à 5 millimètres. Lisses, brillants, parés de couleurs variées et souvent très-vives, ils se plaisent dans les endroits humides et particulièrement sur les rives vaseuses des mares et des étangs.

Dans ce groupe on remarque le genre des Anophthalmes, qui, comme l'indique leur nom, sont privés d'yeux. Ces insectes aveugles vivent dans les cavernes sombres, le plus souvent enfouis dans la boue. Ainsi que tous les êtres organisés privés de lumière, ils sont comme étiolés, incolores, presque transparents. Leur corps bombé, leurs longues pattes grêles les font ressembler à de petites araignées.

Nous figurons ci-contre quelques-uns des types des genres de Carabides propres à nos contrées. (Fig. 121 à 129.)

FAMILLE DES HYDROCANTHARES[1]

Après les Carnassiers terrestres viennent les Hydrocanthares ou Carnassiers aquatiques, aussi agiles, aussi voraces que les premiers, mais moins répandus. Leur organisation, leurs appétits sont les mêmes, modifiés toutefois selon la différence du milieu qu'ils habitent. Ils vivent dans les eaux douces, où ils font continuellement la chasse aux autres petits animaux, soit à l'état de larve, soit à celui d'insecte parfait. Ces derniers en sortent cependant quelquefois pour voler dans les environs; mais lorsqu'ils se posent à terre, leur démarche est lourde et embarrassée.

Les Hydrocanthares sont admirablement organisés pour la vie aquatique; leur corps large et comprimé en forme de bateau, leurs téguments lisses et polis, leurs pattes postérieures épaisses et comprimées en forme de rames, et garnies sur le côté de franges de longs poils (fig. 130),

[1] De *udor*, eau, et *kantharos*, Scarabée.

leur permettent de parcourir avec aisance un élément dans lequel ils sont les tyrans d'une foule d'êtres plus faibles qu'eux. Les poissons contribuent à empêcher la reproduction des Hydrocanthares en dévorant leurs larves; mais la consistance de son enveloppe, les épines dont ses pattes sont armées, la rapidité avec laquelle il peut fuir et se dérober aux poursuites de son ennemi, mettent l'insecte parfait à l'abri des dangers dont il serait menacé et assure la conservation de l'espèce.

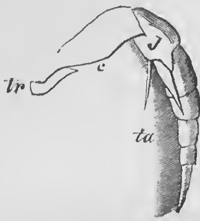


FIG. 130.
Patte postérieure de Dytique.

La famille des Hydrocanthares comprend deux groupes d'insectes dont le type est bien tranché et facile à caractériser. De là deux tribus : celle des *Dytiscides* et celle des *Gyrinides*. Les premiers ont des antennes filiformes, les pattes antérieures courtes et les postérieures les plus longues. Les seconds ont de petites antennes renflées, et dont le deuxième article est prolongé en manière d'oreillette; leurs pattes antérieures sont, en outre, beaucoup plus longues que les autres, et les postérieures courtes.

La tribu des DYTISCIDES renferme un grand nombre d'insectes, tous aquatiques et tous carnassiers. Les plus puissants d'entre eux sont les *Dytiques*, grands Scarabées dont le corps ovalaire, aplati, arrondi vers les extrémités, en biseau sur tous ses bords, est admirablement conformé pour fendre l'eau. Répandus dans toutes les eaux dormantes et dans les petites rivières herbeuses dont le cours est peu rapide, on les voit nager avec rapidité au moyen de leurs longues pattes postérieures, véritables rames aplaties, élargies au milieu et terminées en pointe, dont le mouvement latéral imprime à leur corps une forte impulsion. Comme les Cétacés et tous les amphibies, ils sont obligés de venir respirer l'air en nature à la surface de l'eau. Ils remontent aisément en demeurant immobiles la tête en bas, leur corps étant gonflé d'air amassé dans la partie terminale de l'intestin. Arrivés à la surface, ils soulèvent la partie postérieure de leurs élytres pour y faire entrer l'air, puis les referment; de cette façon, l'air poussé comme par le piston d'une pompe pénètre dans leurs trachées sans que l'eau puisse y entrer.

Pourvus d'ailes bien développées, les Dytiques volent facilement, et souvent on les voit, le soir, déployant leurs ailes et bourdonnant à la façon des hannetons, se transporter dans d'autres mares où ils portent la terreur et le ravage. Rien n'égale leur voracité; ils se jettent sur tous les êtres vivants qui nagent autour d'eux; ce sont les requins du monde des insectes. Ils saisissent leur proie avec leurs pattes de devant et la portent contre leur bouche. Non-seulement ils s'attaquent aux larves des Libellules, des Éphémères, des Hydrophiles, aux têtards des Grenouilles et des Tritons, aux Mollusques des eaux, mais il n'est pas rare de pouvoir observer quelques petits poissons devenir victimes d'une attaque combinée de ces carnassiers.

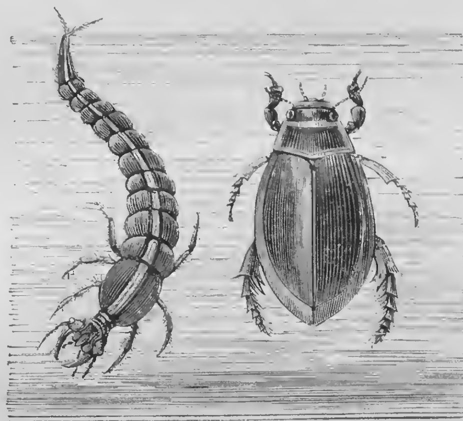


FIG. 131. — Dytique bordé mâle. — 132. Sa larve.

L'espèce la plus commune et le type du genre est le Dytique bordé (*D. marginalis*, fig. 131), qui a 30 à 35 millimètres de longueur. Sa couleur est en dessus d'un vert olive avec le devant de la tête, le tour du corselet et le bord latéral des élytres jaunâtres. Le dessous du corps et les pattes sont jaunes. Le mâle a les élytres lisses; ceux de la femelle sont cannelés ou profondément sillonnés jusqu'aux deux tiers de leur longueur. Le mâle se distingue en outre par ses pattes antérieures garnies de larges palettes parsemées de petites ventouses (fig. 133, 134). Ces différences d'organisation entre les deux sexes ont un but facile à comprendre. Ces insectes s'unissent dans l'eau, tout en nageant; avec des tarses simples le mâle n'aurait jamais pu retenir sa femelle, tandis que les ventouses dont ces appendices sont pourvus produisent l'adhérence sans difficulté, surtout lorsque, comme dans la plupart des cas, les élytres de la femelle



FIG. 133. — Patte antérieure du mâle.
134. — Palette grossie.

sont cannelés (fig. 135). On trouve cependant quelquefois des femelles qui ont les élytres lisses, comme les mâles. Dans quelques espèces même (*D. circumcinctus* et *circumflexus*) les femelles à élytres sillonnés sont l'exception.

Dans leur premier état, celui de larve (fig. 132), les Dytiques sont exclusivement aquatiques; ils sont encore plus voraces que l'insecte parfait, s'il est possible. La larve du Dytique bordé est de couleur brunâtre; son corps, comme couvert d'écailles, est composé de douze anneaux qui vont en s'amincissant jusqu'à l'extrémité terminée en pointe. La tête, grosse, ronde et plate, est armée de grandes mâchoires arquées comme des pinces. Ces mâchoires sont creuses et percées d'un trou sur leur côté interne. L'animal enfonce ces armes terribles dans le corps de sa victime et suce comme un vampire tous les sucs qu'il renferme. Toujours disposée à la curée, cette larve assassine nage sournoisement au fond des eaux en quête d'une proie. Elle s'avance par des mouvements vermiculaires rapides en frappant l'eau avec la partie postérieure de son corps. Deux petits tubes divergents à l'extrémité de l'abdomen lui servent à puiser l'air à la surface de l'eau. Après avoir changé trois fois de peau et acquis tout son développement, elle quitte l'eau et se creuse dans le sol humide, à l'aide de sa tête, une cavité ovale où elle se change en nymphe d'un blanc sale, qui passe habituellement l'hiver.

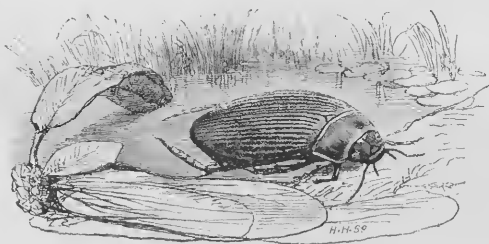


FIG. 135. — Dytique bordé femelle.

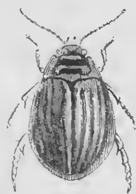


FIG. 136.— *Acilius sulcatus* femelle.

La plus grande espèce du genre est le Dytique très-large (*D. latissimus*) [Pl. col. VII, fig. 8-9], qui mesure jusqu'à 42 millimètres de longueur; on le rencontre dans les eaux douces du nord de l'Europe.

Après les Dytiques viennent les Acilies, à corps déprimé, très-large. Les femelles ont sur les élytres des sillons couverts de poils (*Acilius sul-*

catus) [fig. 136]. Puis ce sont les Colymbètes, plus petits que les premiers; les Haliples, les Hydropores, très-petits Dytiscides, dont quelques-uns ne sont pas plus gros qu'une puce. Mais, quelle que soit leur taille, tous sont carnassiers et vivent d'animaux aquatiques. La forme de ces petits tyrans des eaux est à peu près la même, la forme naviculaire;

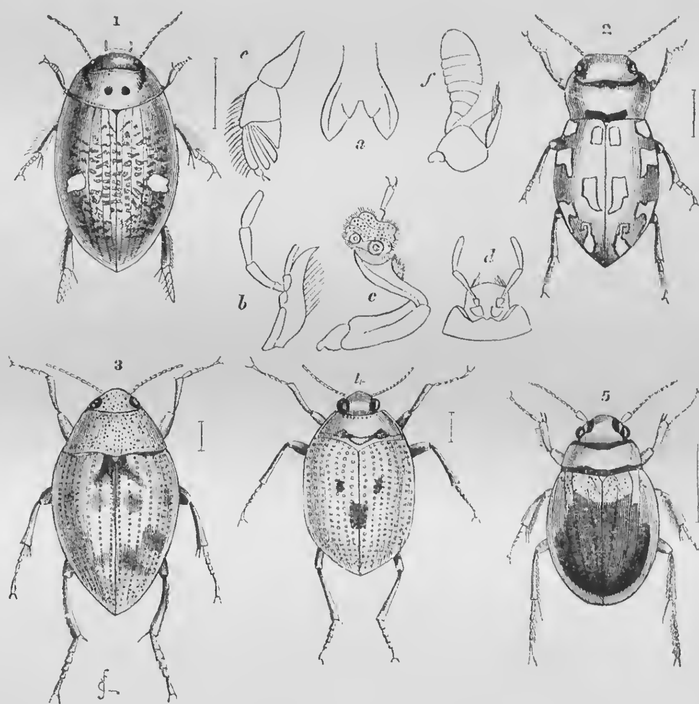


FIG. 137 à 147. — 1, *Agabus biguttatus.* — 2, *Hydroporus 12 pustulatus.* — 3, *Haliplus variegatus.* — 4, *Cnemidotus cæsus.* — 5, *Pælobius Hermanni.* — *a*, *Dytiscus*, prolongement du métasternum. — *b*, Palpe maxillaire. — *c*, Patte antérieure du mâle. — *d*, Palpes labiaux. — *e*, Patte postérieure de Gyrin. — *f*, Antenne de Gyrin.

leurs différences consistent principalement dans la taille et la couleur; encore celle-ci varie-t-elle du jaune au noir. Nous reproduisons ici quelques-uns des principaux types de ces Dyticides (fig. 137 à 147. Voyez en outre les Pl. col. VII et VIII).

La seconde tribu des Hydrocanthares, celle des GYRINIDES, renferme des insectes de petite taille, mais qui se distinguent par l'éclat de leurs

couleurs. Placés presque toujours à la surface de l'eau, ces insectes y reçoivent la lumière d'une manière directe et sont revêtus de nuances métalliques bronzées qui brillent au soleil de l'éclat le plus vif. On les voit, pendant l'été, nageant à la surface des eaux tranquilles ou même sur les bassins des jardins, où ils décrivent de grands cercles, se coupant les uns les autres, comme s'ils patinaient à la surface des eaux. De là leur est venu le nom de *Tourniquets* et celui plus scientifique de *Gyrins*, qui n'en est que la traduction. On croirait voir, lorsqu'ils exécutent leurs évolutions rapides, des perles d'acier poli s'agiter sur l'eau. Quelquefois ils demeurent tout à fait immobiles, et l'on croirait n'avoir plus qu'à présenter un filet pour les prendre, lorsque tout à coup ils s'échappent avec une rapidité prodigieuse ou plongent au fond de l'eau. La disposition de leurs yeux, qui sont placés en dessus et en dessous de la tête, les rend, en effet, très-difficiles à surprendre. Ces yeux sont coupés en deux par un rebord de la tête qui leur en fait paraître quatre, deux qui regardent en haut et deux qui regardent en bas.

Au contraire des Dytiscides, les Gyrinides ont les pattes antérieures beaucoup plus longues que les quatre autres; elles leur servent à saisir leur proie en les projetant brusquement en avant; pendant la natation, elles se replient sur les côtés du corps et s'y logent dans une cavité oblique. Les deux paires de pattes postérieures sont courtes et très-larges, en forme de rame. (Voy. ci-dessus les fig. *e* et *f*.)

Les Gyrins, seul genre important qui se trouve en Europe, vivent en troupes nombreuses dans les lacs, les marais, les étangs, et même dans les ruisseaux; comme leurs ailes sont bien développées, ils volent facilement et s'en servent souvent pour se transporter d'une pièce d'eau dans une autre; c'est ainsi qu'on les voit fréquemment évoluer à la surface des bassins des jardins. Mais s'ils volent bien et nagent encore mieux, ce sont de mauvais marcheurs. En effet, si on les pose sur le sol, on leur voit exécuter une série de petits bonds et s'efforcer péniblement de regagner l'eau. Les Gyrins disparaissent de la surface de l'eau quand il fait froid et se cachent au fond, sous les pierres, entre les herbes, ou même dans la vase. Leur extrême agilité n'est pas le seul moyen de défense que pos-

sèdent les Gyrins; ils répandent, quand on les touche, une liqueur laiteuse d'une odeur très-désagréable.

L'espèce la plus répandue est le Gyrin nageur (*G. natator*) [fig. 148], d'un noir bronzé brillant, avec les élytres marqués de stries longitudinales formées par des points très-rapprochés. La femelle du Gyrin nageur pond ses œufs sur les feuilles des plantes aquatiques; ces œufs sont cylindriques et d'un blanc jaunâtre; ils éclosent huit ou dix jours après la ponte. Il en sort de petites larves assez singulières, et qui ne ressemblent nullement à celles des Dyticides. Leur corps vermiforme, terminé par une petite tête, est composé de douze anneaux, dont les trois premiers portent chacun une paire de pattes; les suivants sont garnis sur les côtés de longs appendices flottants, ciliés, qui leur donnent quelque ressemblance avec de petits myriapodes (fig. 149). Ces organes servent à la natation et fonctionnent comme des branchies. Le dernier anneau de leur abdomen est, en outre, muni de quatre crochets mobiles propres au saut. Ces larves, fort agiles et très-voraces, se dérobent à l'ennemi par les sauts brusques qu'elles exécutent. Vers le mois d'août, elles sortent de l'eau pour se rendre sur des feuilles de roseaux et autres plantes aquatiques. Là, elles s'enferment dans une coque ovale, pointue aux deux extrémités, et formée d'une matière que transsude leur corps et qui, en séchant, devient semblable à du papier gris. C'est là qu'elles se transforment en nymphe, et qu'après avoir passé près d'un mois dans cet état, elles se changent en insecte parfait.

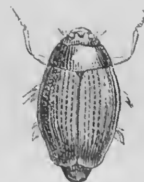


FIG. 148.
Gyrinus natator.

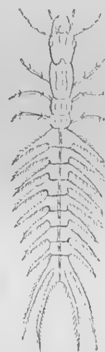


FIG. 149.
Larve de Gyrin.

FAMILLE DES PALPICORNES

Les divers genres d'insectes rangés dans cette famille doivent leur nom à la longueur des palpes maxillaires que l'on prendrait souvent pour les antennes, si l'on s'en rapportait à l'apparence. Ces dernières sont, au contraire, fort courtes et se terminent en un bouton que l'on a comparé à une massue (fig. 150). Dans tous les Palpicornes, cette massue est formée de plusieurs articles; leur nombre est de quatre en général.



FIG. 150. Antenne d'Hydrophile mâle.

Trois tribus principales rentrent dans cette famille : celle des *Hydrophilides*, qui, par les formes extérieures et les habitudes aquatiques, se rapprochent des Hydrocanthares; celle des *Hélophorides*, qui se lie à la précédente d'une manière intime; celle enfin des *Sphæridides*, qui, bien que n'habitant plus le même milieu, présentent des caractères analogues.

La première tribu, celle des HYDROPHILIDES[1], renferme des insectes habitants de l'eau comme les Hydrocanthares et soumis aux mêmes influences. Comme eux, ils présentent des couleurs peu variées et presque toujours obscures. Leur forme est également ovalaire, mais un peu moins déprimée. Leur enveloppe est toujours très-solide. Munis d'ailes sous leurs élytres, les Hydrophilides volent d'une pièce d'eau dans une autre, et c'est toujours le soir qu'ils sortent plus volontiers. Leurs pattes postérieures sont armées de deux longs éperons, qui deviennent chez quelques espèces une arme redoutable. Leurs tarses ont tous cinq articles, et ceux des quatre pieds postérieurs sont garnis en dessous d'une rangée de poils semblables à ceux que l'on voit dans les Hydrocanthares. Leurs jambes sont en outre aplaties en rames pour permettre la locomotion dans l'eau.

Les Hydrophiles sont plus légers que l'eau et remontent par conséquent à la surface sans faire aucun mouvement; il n'en est pas de même

[1] De *hydor*, eau, et *phileo*, j'aime.

quand ils veulent gagner le fond: ils font alors mouvoir leurs pattes. Mais ces dernières n'agissant pas simultanément comme chez les Hydrocanthares, il en résulte qu'ils sont moins agiles. Ce désavantage s'explique par leurs mœurs: vivant de végétaux, et non pas de proie vivante comme les carnassiers aquatiques, ils n'avaient pas besoin d'une aussi grande vitesse ni d'une aussi grande force que ces derniers. Aussi voit-on souvent les Hydrophiles, malgré la dureté de leurs téguments, devenir la proie des grands Dytiques, qui parviennent à les tuer en les perçant entre la tête et le corselet, la seule place qui soit chez eux sans défense.

Toutefois, si les Hydrophiles le cèdent aux Hydrocanthares en force et en courage, ils les surpassent beaucoup en industrie. Peu prévoyants pour la conservation de leur progéniture, ces derniers pondent au hasard; leurs œufs abandonnés par la femelle éclosent où ils se trouvent. Mais il n'en est pas ainsi de la femelle des Hydrophiles; celle-ci a toujours soin de bien placer ses œufs. L'espèce qui montre à cet égard l'instinct le plus remarquable est le grand Hydrophile brun (*Hydrophilus piceus*) [fig. 151]. C'est la plus grande du genre. L'Hydrophile brun, qui se retrouve dans les eaux douces de toute l'Europe, est long de 40 à 46 millimètres et large de moitié; il est d'un brun luisant ou d'une teinte d'olive foncée avec les antennes et les palpes d'un jaune roux. En dessous, la partie postérieure de son thorax se prolonge en une longue et forte épine qui s'avance entre les pattes et peut blesser la main qui saisit l'insecte sans précaution.

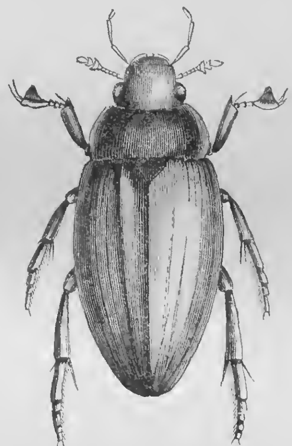


FIG. 151. — Hydrophile brun, mâle.

Dès le mois de mai, la femelle s'occupe du soin d'assurer le sort de sa postérité. Munie de glandes abdominales propres à sécréter une sorte de soie, au moyen des filières qui garnissent l'extrémité de son abdomen, elle construit une coque pour y loger ses œufs, ce qui est unique parmi les Scarabées adultes. Elle assemble à cet effet une petite masse de conferves composée de filaments déliés et qui forment la base de son

cocon. Placée horizontalement sur le dos à la surface de l'eau et la partie antérieure en l'air, elle détache la petite masse qu'elle reçoit sur son ventre et sur ses quatre pattes de derrière, se servant des deux autres

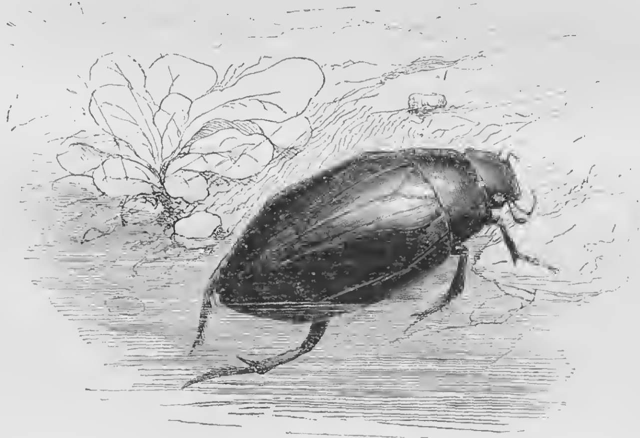


FIG. 152. — Hydrophile brun, femelle.

pattes pour aplatir cette masse et la maintenir en place. Elle tapisse alors de soie blanche la face extérieure de cette masse, qui prend la forme convexe de son abdomen; après quoi elle se retourne, de manière à présenter en haut le dessus de son corps, et forme une autre couche, qu'elle recouvre également de soie. La paroi supérieure et la paroi inférieure se trouvant ainsi façonnées, il ne reste plus à l'insecte qu'à les assembler par les côtés, ce qu'il fait aussitôt. C'est alors que son cocon ressemble à une sorte de sac. La femelle y reste enfermée en partie, et s'occupe à y placer ses œufs. Elle les y dépose verticalement, l'un contre l'autre, au nombre de cinquante à soixante environ, la pointe dirigée en l'air; puis elle file circulairement de manière à continuer le sac, qu'elle rétrécit peu à peu; elle en ferme ensuite l'ouverture et la surmonte d'une espèce de mât, petit corps aplati comparable à une virgule renversée, et qui paraît avoir pour but de lui per-

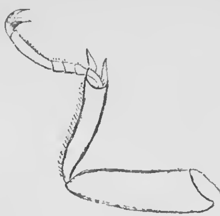


FIG. 153. — Patte antérieure d'Hydrophile, femelle.

mettre de s'accrocher aux corps flottants, dans le cas où le vent ou l'agitation des eaux le pousserait vers le rivage. Les œufs éclosent au bout de douze ou quinze jours, et les larves qui en sortent percent la coque et se laissent tomber dans l'eau. Ces larves paraissent d'abord se nourrir de végétaux; mais elles deviennent ensuite carnassières, et Réaumur, qui les a étudiées, leur a même donné le nom de *Vers assassins*. Outre qu'elles sont plus larges et plus épaisses que les larves des Dytiques, leur peau est molle et ridée en travers, excepté toutefois la tête et les trois premiers segments, qui sont recouverts de plaques cornées. La tête est armée de fortes mandibules, de longs palpes maxillaires et d'une languette saillante portant des palpes labiaux; elle est, en outre, articulée avec le deuxième segment du corps, de manière à pouvoir se renverser sur le dos. Voici le but de cette organisation : les larves de l'Hydrophile brun vivent surtout de mollusques d'eau douce; les Lymnées, les Physes, sont leur proie habituelle. Pour s'emparer de ces coquilles, la larve courbe son corps en arc, de manière à présenter en l'air chacune des extrémités, et se servant alors de son dos comme de point d'appui, elle brise à l'aide de sa tête la coquille du petit animal et le dévore à son aise, en le maintenant à l'aide de ses palpes et de sa languette.



Fig. 151.— Larve d'Hydrophile.

L'état de larve dure environ deux mois; au bout de ce temps, celle-ci sort de l'eau et va creuser dans la terre humide une sorte de terrier de 4 à 5 centimètres de profondeur, se terminant en une cavité sphérique très-lisse, à l'intérieur de laquelle elle se transforme en nymphe blanchâtre. Elle reste immobile dans cette position un mois entier, puis sa peau se fend sur le dos et donne passage à l'insecte parfait; celui-ci reste quelque temps à l'air pour donner à ses téguments le temps de s'affermir, puis il se rend à l'eau.

A l'inverse de ce que l'on observe chez les Dytiques, c'est par la tête que les Hydrophiles viennent s'approvisionner d'air à la surface de l'eau. L'antenne est coudée, et ses articles aplatis, en godets, collés contre le corps, forment une gouttière ou rigole où s'engage une bulle d'air que

l'insecte entraîne avec lui en redescendant dans l'eau. De là l'air glisse sous le corps, où il est retenu par un duvet de poils serrés, de sorte que l'animal semble entouré d'une robe d'argent, et il parvient ainsi aux organes respiratoires.

D'autres petits Hydrophiles, très-voisins du précédent, constituent le genre *Hydrous*. Chez ceux-ci, les œufs réunis en une masse et enveloppés d'une matière soyeuse sont placés sous le ventre de la mère, qui les porte avec elle jusqu'à ce qu'elle rencontre un endroit favorable. Telle est ordinairement la tige de quelque plante aquatique. Grimpant alors sur la partie qui s'élève hors de l'eau, elle s'y accroche avec ses quatre premières pattes; puis, détachant avec les deux autres la masse d'œufs que porte son ventre, elle la tient suspendue aux crochets de ses tarses et la fixe contre la tige de la plante, qu'elle a enduite auparavant d'un liquide agglutinant. Quand les œufs viennent à éclore, les larves tombent dans l'eau et y restent jusqu'à l'époque de leur transformation en nymphes. Les Hydrobies et les Philhydres ont les mêmes mœurs (Pl. col. VIII, fig. 29-30, et Pl. IX, fig. 1 à 4).

La tribu des Hélophorides renferme des insectes de petite taille, peu remarquables soit par leurs mœurs, soit par l'éclat de leurs couleurs. Tous habitent ou le bord des eaux ou la surface de ces eaux; ils se trouvent alors parmi les plantes aquatiques, et plusieurs s'enfoncent jusque vers leurs racines. Ils sont herbivores, comme le prouvent leurs mandibules obtuses, et les crochets bien développés de leurs tarses leur permettent de se tenir fortement cramponnés après les corps végétaux qui croissent dans l'eau (Pl. col. VIII, fig. 24 à 28).

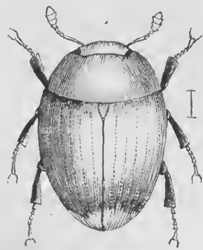


Fig. 155. — *Cercyon anale.*

La tribu des Sphæridides se distingue des deux précédentes par le deuxième article des palpes maxillaires plus épais que les suivants, et surtout par les mœurs des insectes qui la composent. Le nom que portent ces insectes est dû à leur forme arrondie et presque globuleuse. Ce sont d'ailleurs de petits Scarabées peu remarquables. Les *Sphæridies*, types de la tribu, vivent dans les bouses et sont noirs tachetés de jaune

ou de rouge. Les *Cercyons*, de forme orbiculaire, sont de très-petits insectes qui vivent dans les bouses ou dans les détritus végétaux. La larve du *Cercyon littoralis* est privée de pattes; elle rampe sur la vase et se nourrit de petites larves de diptères. Le *Cercyon anale* (fig. 155) est noir avec l'extrémité des élytres brun rouge.

FAMILLE DES CLAVICORNES

Les insectes de cette famille, beaucoup plus nombreuse que la précédente, sont répartis dans plusieurs groupes ou tribus dont l'organisation et les mœurs sont distinctes, mais qui présentent dans la forme de leurs antennes un caractère commun qui leur a valu le nom de *Clavicornes*. Les derniers articles des antennes sont plus gros que les autres et forment une sorte de bouton ou de massue (*clava*), tantôt serrée, tantôt lâche. Leurs tarses sont toujours composés de cinq articles.

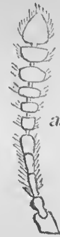


FIG. 156. Antenne de *Byrrhus*.

La première tribu de cette famille, celle des ELMIDES, se rapproche, par son genre de vie, par plusieurs de ses caractères et même par son aspect général, de la dernière des Palpicornes. Les espèces de cette tribu vivent toujours dans l'eau, ou dans les terres humides et les sables du bord des eaux courantes, mais jamais dans les eaux tranquilles des lacs et des marais. Ce sont de fort petits insectes, remarquables par la propriété qu'ont plusieurs d'entre eux de vivre plongés dans l'eau, bien que la nature ne leur ait pas accordé, comme aux Hydrocanthares et aux Hydrophilides, des organes propres à la natation. Munis de pattes très-minces et très-longues, armées à l'extrémité de forts crochets recourbés, ils errent lentement sur le sol du fond des eaux ou sur les corps qui y sont plongés; on les trouve souvent cramponnés aux pierres que l'on retire de l'eau. A ce groupe appartient le Macronyque à quatre tubercules (*Macronychus quadrituberculatus*), petit insecte d'un noir bronzé, portant

en dessus quatre tubercules revêtus de poils gris. C'est dans les courants les plus rapides des rivières et des ruisseaux qu'habite le Macronyque, fixé sur les pieux et les morceaux de bois mort. Ses pattes, plus longues que le corps, sont étendues et distantes les unes des autres, ce qui lui donne un peu la tournure de l'araignée. Cet insecte se nourrit de matières végétales. Les *Elmis*, dont les mœurs sont analogues à celles des Macronyques, ont le corps plus allongé et les élytres sillonnés de stries profondes ou de lignes de points (fig. 157-158).

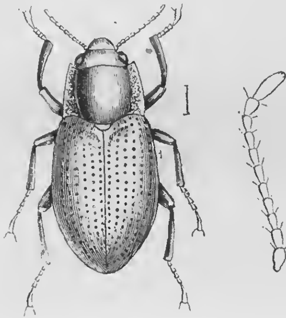


FIG. 157. — *Elmis æneus.*
158. — Antenne de l'*E. æneus.*

Les *Hétérocères*, remarquables par la grosseur des deux premiers articles de la base des antennes (fig. 160 *c*) et par leurs pattes courtes et robustes, propres à fouir, sont de petits insectes de forme ovalaire, vivant, comme les précédents, dans les terrains humides. Leur corps est revêtu d'un duvet très-serré, qui les rend impénétrables à l'eau. L'*Heterocerus flexuosus* (fig. 159), de couleur brune à taches fauves, est répandu dans toute l'Europe.

La seconde tribu, celle des BYRRHIDES, comprend des insectes dont les habitudes sont tout à fait terrestres. Leur forme est généralement globuleuse, leurs pattes et leurs antennes courtes. Ils se retirent, soit sous les pierres, soit dans le sable, soit encore sous les écorces des arbres. Lorsqu'on veut saisir ces insectes, ils se laissent tomber à terre et contrefont le mort. Ils jouissent de la faculté de retirer leurs pattes et de les appliquer si exactement contre leur poitrine, qu'ils ressemblent alors à une boule. De là le nom de Byrrhe pilule (*B. pilula*, fig. 161) qui a été donné à l'espèce type du genre et la plus commune. Les pattes et les antennes rentrent si exactement dans des rainures qui existent sous le corps que c'est à peine si on peut alors les distinguer. Le Byrrhus pilula est long de 8 à 9 millimètres, d'un brun noir et couvert d'un duvet soyeux, serré, avec trois

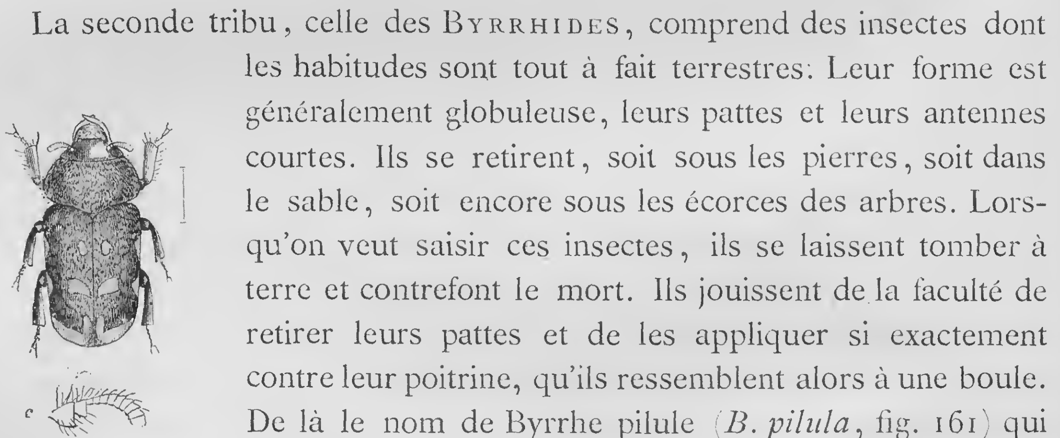


FIG. 159. — *Heterocerus flexuosus.* — 160 *c*, Antenne d'*Heterocerus.*

bandes de taches d'un noir velouté sur les élytres. On le rencontre communément sur les routes, dans les sables.

La tribu des DERMESTIDES comprend des espèces à corps souvent long et étroit ou ovoïde. Comme chez les Byrrhides, les élytres enveloppent les côtés de l'abdomen; la tête, à peine saillante, rentre dans le corselet à la moindre alerte, et les pattes s'appliquent contre le corps, de sorte que l'insecte paraît contrefaire le mort. Mais les jambes sont allongées et grêles, ce qui les distingue des Byrrhides.



FIG. 161. — *Byrrhus pilula*.

Les Dermestides en général nous causent d'assez grands dommages. Ces insectes, d'une taille toujours peu considérable, souvent même très-minime, vivent de matières animales; ils rongent les fourrures, les peaux, la chair préparée des animaux, surtout les objets conservés dans les cabinets d'histoire naturelle, dont ils sont le fléau. Ils y pondent leurs œufs, d'où sortent de petites larves qui dévorent les peaux d'animaux et jusqu'aux membranes si minces qui unissent entre elles les parties solides des insectes. Transportés avec les marchandises par les navires de commerce, plusieurs d'entre eux se sont acclimatés et répandus dans le monde entier, au grand dommage des habitants.

Les *Anthrènes* sont de très-petites espèces, au corps court, ramassé, presque globuleux; leurs couleurs, assez vives, sont dues à de petites écailles colorées, comme celles qui couvrent les ailes des Papillons; mais le moindre attouchement les enlève et l'insecte devient tout noir. A l'état parfait, les Anthrènes vivent sur les fleurs des Ombellifères; mais ils viennent pondre dans nos maisons des œufs d'où sortiront des larves destinées à porter le ravage dans les objets que nous conservons souvent avec le plus grand soin. L'une d'elles, l'Anthrène des musées (*Anthrenus musæorum*) [fig. 162], attaque surtout les collections d'insectes et devient la terreur des entomologistes. L'insecte parfait, long de 2 à 3 millimètres, noir, couvert d'écailles d'un jaune roussâtre, avec trois bandes grises sur les élytres, pénètre dans les boîtes d'insectes, pond ses



FIG. 162.
Anthrène des musées.

œufs sur le corps de ces derniers, et les larves qui en sortent rongent les membranes qui unissent les parties solides, de sorte que celles-ci, bientôt disjointes, tombent de tous côtés. Si l'on ouvre l'une de ces boîtes abandonnée à elle-même pendant quelque temps, l'on retrouve les débris de pattes, de têtes, d'ailes répandus çà et là, avec les peaux abandonnées des larves qui les ont rongées. Ces larves (fig. 163) sont remarquables par la disposition singulière et la forme des poils dont elles sont revêtues. Leur corps, long de 4 à 5 millimètres, plus épais vers l'extrémité supérieure, est revêtu de poils courts sur le ventre et le dos, plus longs sur les côtés et surtout en arrière. Sur la partie postérieure sont des aigrettes de longs poils, terminées en fer de lance, que l'insecte redresse et écarte à son gré, lorsqu'il est inquiété. Quand la larve relève ces aigrettes, elle en agite en même temps les poils, comme pour effrayer son ennemi et se soustraire à ses attaques. Ces larves passent l'hiver dans le corps des insectes où elles ont élu domicile, se nourrissent de ses membranes desséchées; puis, après avoir plusieurs fois changé de peau, elles s'y transforment en nymphe, d'où sort, au printemps suivant, l'insecte parfait, qui s'envole pour aller vivre sur les fleurs. Le meilleur préservatif contre leurs ravages est une forte évaporation de benzine ou de sulfure de carbone, mais il faut avoir soin d'opérer avant la ponte.



FIG. 163. — Larve d'Anthrène.

Les *Mégatomes*, dont une espèce surtout, très-nuisible à nos fourrures, a reçu un nom en rapport avec ses habitudes, celui de Mégatome des pelleteries (*Megatoma pellio*) [fig. 164], offrent le même genre de vie que les Anthrènes et se trouvent comme eux sur les fleurs. Leur forme est plus allongée, leurs antennes composées de onze articles, dont le dernier très-long. Le Mégatome des pelleteries est long de 5 millimètres, d'un noir brun brillant, avec un point blanc au milieu de chaque élytre. Sa larve (fig. 165) commet de grands dégâts dans les pelleteries, dont elle coupe les poils pour dévorer la peau. Son corps



FIG. 164. — Mégatome des pelleteries.

est allongé, couvert de poils d'un brun roussâtre soyeux, et terminé par une touffe de poils roux aussi longs que la larve elle-même et qui forment une sorte de pinceau horizontal.


Fig. 165. — Larve de Mégatome.

Les *Dermestes*, les plus grands insectes de la tribu, se reconnaissent à leur corps oblong et à leurs antennes de dix articles, dont les trois derniers forment la massue. Plus constants dans leurs goûts, à l'état d'insecte parfait comme à celui de larve, ils se nourrissent, les uns des cadavres d'animaux épars dans la campagne, et auxquels ils confient leurs œufs, les autres de nos provisions, qui servent aussi de dépôt à leur progéniture. Un de ces derniers a été nommé le Dermeste du lard (*Dermestes lardarius*) [fig. 166], ce qui rappelle son goût particulier pour cette substance. Cette espèce, type du genre, a 7 millimètres de longueur; elle est noire avec la moitié antérieure des élytres d'un gris roussâtre, marquée chacune de trois points noirs. La larve de cet insecte (fig. 167) atteint souvent 20 millimètres de longueur; elle a la forme d'un ver allongé, plus étroit aux extrémités et hérissé de poils. Le dernier segment de son corps est muni d'un tube charnu qui lui sert à se pousser en avant. — Une autre espèce, le Dermeste renard (*D. vulpinus*), couverte d'une pubescence cendrée, vit dans les magasins de peaux. Sa larve causa, il y a une trentaine d'années, dans les magasins de Londres, des ravages si grands, qu'une récompense de 20,000 livres st. fut proposée pour la découverte d'un remède propre à la destruction de cet insecte. (Voy. Pl. col. XVI, fig. 1 à 12.)

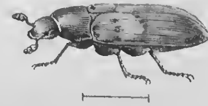

Fig. 166. Dermeste du lard.


Fig. 167. — Larve du Dermeste du lard.

La tribu des Silphides ou Nécrophages est caractérisée par la massue des antennes, composée de quatre ou cinq articles plus ou moins serrés, quelquefois même feuilletés et réunis par une tige centrale; leurs mandibules sont robustes et assez saillantes. Leur corps est débordé sur les côtés par les élytres, qui sont souvent plus courts que l'abdomen.

Si les Cicindélides et les Carabides représentent les tigres et les lions parmi les insectes, si les Hydrocanthares y figurent les requins, les Silphides représentent les hyènes et les chacals que leur odorat subtil amène vers les cadavres.

Les Silphides ou Nécrophages sont, en général, d'assez grande taille, de couleurs sombres, habituellement bruns ou noirâtres, présentant quelquefois des taches d'une coloration rougeâtre ou jaune qui tranche sur la couleur générale du corps. Tous, à un très-petit nombre d'exceptions près, se nourrissent de matières animales en décomposition; les Nécrophores et les Silphes, par exemple, vivent dans l'intérieur des cadavres putréfiés des animaux. A toutes les époques de leur existence, ces insectes semblent destinés à nous préserver des miasmes funestes que les matières animales en décomposition peuvent répandre autour de nous. Organisés pour remplir ce but, ils sont doués d'une finesse d'odorat si subtile qu'on a peine à s'en rendre compte et à s'expliquer leur présence presque instantanée dans des lieux où, auparavant, on n'en pouvait découvrir aucun.

Au premier rang de ces utiles croquemorts figurent les *Nécrophores* ou enterreurs. Doués d'un odorat des plus subtils, ils parcourent l'espace d'un vol rapide pour saisir sous le vent les effluves de quelque petit cadavre, taupe, souris, crapaud, etc. Aussitôt qu'ils ont fait une découverte semblable, ils se mettent en devoir de l'enterrer pour y déposer leurs œufs, afin que les larves qui en naîtront y trouvent une nourriture propre à leurs besoins et puissent s'y développer à l'aise.

Les Nécrophores ont un corps épais, des pattes robustes, avec les cuisses postérieures renflées. Le type de ce genre est le Nécrophore fossoyeur (*N. vespillo*) [fig. 168], commun dans une grande partie de l'Europe et particulièrement intéressant par ses habitudes. Sa coloration le fait aisément reconnaître; il est noir, garni de poils jaunes sur les côtés du corps, avec la massue des antennes rougeâtre et les élytres traversés par deux larges bandes dentelées d'un rouge vif.

Lorsqu'il se trouve sur le sol le cadavre d'un petit animal, tel qu'une taupe, une grenouille, une souris, on voit bientôt arriver une petite

troupe de Nécrophores fossoyeurs, habituellement quatre ou cinq. Ils s'abattent autour du cadavre, le parcourent en tous sens, comme pour en prendre les dimensions, et, si le terrain est convenable, ils se mettent aussitôt à l'ouvrage. Mais si le sol est trop pierreux ou que d'autres causes le rendent peu propre au but qu'ils se proposent, tous les insectes se glissent sous le cadavre, et l'on voit bientôt ce dernier se mouvoir doucement en avant. Dès que la place convenable est trouvée, les Nécrophores se mettent au travail avec ardeur. Ils se glissent sous le corps mort et

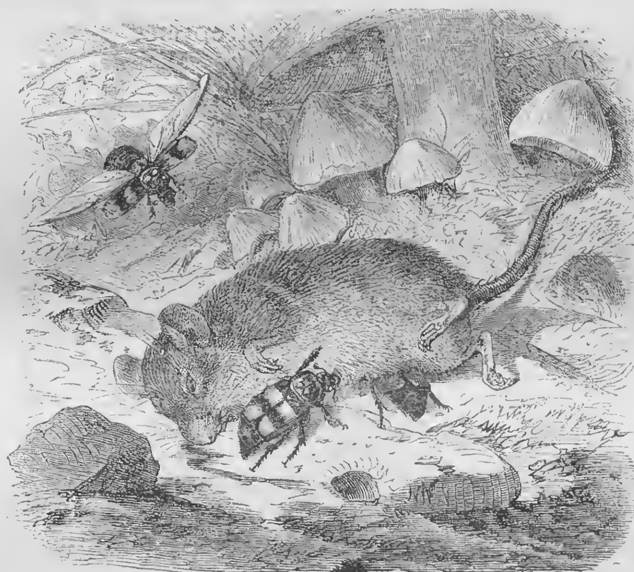


FIG. 168. -- Nécrophore fossoyeur.

creusent avec leurs pattes la terre, qu'ils rejettent de côté. En quelques heures la fosse est assez profonde pour contenir le corps; mais il faut environ vingt heures à quatre Nécrophores pour terminer le travail, c'est-à-dire enterrer le cadavre à une profondeur de 15 à 20 centimètres. Les Scarabées fossoyeurs montrent un instinct admirable dans leurs travaux, nous pourrions même dire une certaine intelligence, car ils savent surmonter les obstacles et modifient leurs procédés suivant les circonstances, comme en témoigne ce fait rapporté par Gleditsch : Il avait fixé

le corps d'une taupe à un bâton fiché en terre. Les Nécrophores ne tardèrent pas à arriver, et comme le terrain était favorable, ils se mirent aussitôt au travail; mais ils avaient beau creuser, la taupe, retenue par un cordon au bâton, ne descendait pas. Un des fossoyeurs sortit alors du trou et se mit à explorer le corps et les environs de la fosse; il arriva au bâton et reconnut sans doute que c'était là ce qui empêchait le corps de descendre; car, étant retourné en toute hâte vers ses compagnons, il les amena près du bâton, et tous de concert se mirent à creuser au pied jusqu'à ce qu'il fût tombé. Dès lors ils reprirent leur travail et menèrent à bonne fin leur entreprise.



FIG. 169. — Nécrophore germanique.

Lorsque le corps est complétement enterré, les femelles y déposent leurs œufs; car c'est dans ce but qu'ils ont pris tant de peine. Les larves qui en sortent et dévorent cette chair corrompue sont oblongues, jaunâtres, avec des plaques coriaces sur les anneaux du thorax et de l'abdomen; celles de l'abdomen sont garnies de quatre dents. Elles ont de très-petites antennes, de fortes mandibules dentelées comme une scie, des pattes courtes propres à fouir. Lorsqu'elles veulent se transformer en nymphe, elles s'enfoncent plus profondément et s'entourent d'une loge

ovalaire en terre enduite d'une salive gluante qui durcit bientôt; puis l'insecte parfait sort environ un mois après et prend son essor en quête de sa nourriture.

On rencontre, mais beaucoup plus rarement, une grande espèce toute noire, le *Nécrophore germanique* (fig. 169). Cette espèce a les mœurs du fossoyeur, mais elle ne se réunit pas en nombre et paraît travailler seule. Le Nécrophore des morts (*N. mortuorum*), plus petit que le Vespillo, dont il se distingue en outre par ses antennes noires, est mal nommé, car on ne le rencontre jamais sur les cadavres, mais dans les champignons pourris. Tous les Nécrophores sont agiles et volent bien; ils répandent une odeur désagréable qui a quelque analogie avec le musc (Pl. col. IX, fig. 8 à 13).

A la suite des Nécrophores, et non moins utiles, sont les *Silphes*, vulgairement nommés *Boucliers*, à cause de leur forme large et aplatie et surtout de leur corselet arrondi et cachant la tête. Leurs antennes sont composées de dix articles, dont les quatre derniers forment la massue; leurs élytres débordent l'abdomen sur les côtés, et leurs jambes sont grêles et longues (Pl. col. IX, fig. 14 à 16, et Pl. X, fig. 1 à 7).

Les Silphes sont des insectes de moyenne taille qui courent avec rapidité. Comme les Nécrophores, ils paraissent jouir d'un odorat très-développé; car à peine le cadavre d'un animal est-il abandonné sur le sol, qu'ils arrivent en foule pour se repaître de sa chair. Ils n'ont pas, comme les premiers, l'instinct d'enterrer les corps; mais ils partagent avec eux et quelques autres insectes la mission de purger la terre des immondices que la destruction et la décomposition des êtres organisés entraînent toujours après elles. Lorsqu'on les saisit, ils répandent par la bouche et par l'anus un liquide noir et fétide dont l'usage paraît être d'accélérer le ramollissement des chairs à demi putréfiées. Leurs couleurs, généralement sombres, sont en rapport avec leurs repoussantes habitudes. Les larves, comme les insectes parfaits, vivent sur les cadavres. Leur corps aplati, recouvert de plaques cornées, leur donne un faux air de Cloporte; mais elles n'ont que six pattes, assez longues, fortes et épineuses. Elles sont très-vives, et se dérobent promptement à la main qui veut les saisir en

pénétrant dans l'intérieur des cadavres. Elles s'enfouissent en terre pour se transformer en nymphes.

L'espèce la plus commune, le *Silphe obscur*, se rencontre courant à travers les chemins. C'est un insecte de 15 à 20 millimètres de longueur, d'un noir terne, ayant des côtes sur les élytres. Sa larve, qui vit également sur les cadavres, est brunâtre avec des lignes noires.

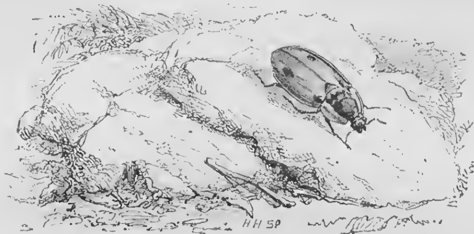


FIG. 170. — Silphe à quatre points.

Plusieurs espèces de Silphes vivent de proies vivantes; le *Silpha lævigata* et sa larve dévorent les Colimaçons en pénétrant dans leur coquille; le *Silphe thoracique* et le *Silphe à quatre points*, tous deux assez répandus en France, grimpent sur les arbres et dévorent les chenilles; ce sont donc pour nous des insectes éminemment utiles. Le premier (*Silpha thoracica*) a le corselet large et arrondi, de couleur fauve, tranchant sur ses élytres noirs; le second (*Silpha quadripunctata*, fig. 170) est jaune clair, avec chaque élytre marqué de deux gros points noirs.



FIG. 171. — *Silpha atrata.*

Une autre espèce de Silphe (*Silpha atrata*, fig. 171 et 172) d'un noir luisant, couvert d'une ponctuation rugueuse, attaque les betteraves dans le nord de la France, et le liquide verdâtre qu'elle rend par la bouche n'a pas une odeur infecte comme celui des espèces nécrophages.



FIG. 172. — Larve de *Silpha atrata.*

La tribu des HISTÉRIDES se reconnaît aisément à l'aspect singulier des insectes qui la composent: leur corps en carré long est recouvert d'une enveloppe très-dure; leurs élytres courts laissent toujours voir le bout de l'abdomen. Leurs pattes larges et robustes sont armées en dehors de dentelures ou d'épines; leurs antennes se terminent par un bouton solide, composé de trois articles, et le premier article de ces antennes est aussi long que tous les autres

réunis; en outre, l'antenne se coude après ce premier article et vient se replier sur lui.

Les Histérides, vulgairement connus sous le nom d'*Escarbots*, sont des insectes de petite taille, généralement de couleur noire brillante, parfois tachés de rouge. Beaucoup d'entre eux fréquentent les cadavres et les immondices, comme les Nécrophages, dont ils paraissent partager les goûts; quelques-uns cependant vivent dans le trou carié ou vermoulu des vieux arbres, ou sous leur écorce; ces dernières espèces ont le corps très-aplati.

Les *Histers* proprement dits sont très-nombreux en espèces, toutes

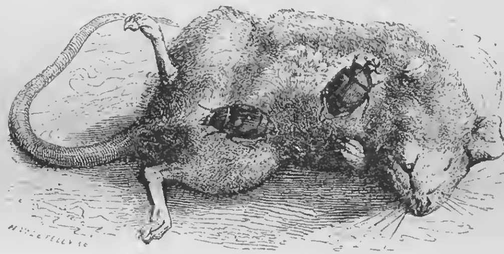


FIG. 173. — Histers.

assez voisines les unes des autres, et ne différant que par la taille et la disposition des stries qui sillonnent les élytres (Pl. col. XVII, fig. 1 à 11). Les *Dendrophiles*, à corps plus ovalaire, à élytres plus longs que chez les Histers, vivent généralement sur les arbres, comme leur nom l'indique. Les *Saprinus* ont le corps plus épais, le plus souvent coloré d'un bronzé métallique. Ils vivent, comme les Histers, dans les matières animales et les fumiers; toutefois quelques espèces de très-petite taille habitent les fourmilières.



FIG. 174. — *Scaphidium quadrimaculatum.*

La tribu des SCAPHIDIDES renferme de petits insectes de forme ovalaire; leurs élytres sont généralement plus courts que le corps. Leurs antennes forment une massue peu distincte; leurs pattes sont grandes avec les jambes postérieures arquées. Ces

insectes vivent dans les champignons. Le type du groupe, le *Scaphidium quadrimaculatum* (fig. 174), est d'un noir brillant avec deux taches rouges sur chaque élytre.

FAMILLE DES BRACHÉLYTRES[1]

Tous les insectes de cette famille se reconnaissent facilement à un caractère commun, la brièveté des élytres, qui laissent à découvert la plus grande partie de l'abdomen. Ils n'ont que quatre palpes, et, sauf dans la tribu des Psélaphides, leurs tarses sont composés de cinq articles.

La première tribu, celle des PSÉLAPHIDES, offre des caractères qui relient cette famille à la précédente. En effet, les deux ou trois derniers articles de leurs antennes forment une petite massue; mais ils appartiennent aux Brachélytres par la brièveté de leurs étuis bien plus courts que l'abdomen. Ils offrent un caractère remarquable dans le développement de leurs palpes, qui sont toujours très-saillants; leurs tarses n'ont que trois articles. Ce sont des insectes de très-petite taille, les plus grands ne dépassant guère 2 millimètres; mais leurs mœurs comme leurs formes sont très-remarquables.

Les Psélaphes (*Pselaphus*) ont le corps grêle, atténué en avant, les antennes assez longues, épaissies à l'extrémité, les palpes presque aussi longs que les antennes; le corselet étroit, uni, les élytres s'élargissant de la base à l'extrémité. Le *Pselaphus Heisei* (fig. 175), type du genre, est d'un roussâtre brillant; on le trouve assez communément dans les détritus végétaux, au bord des mares.

Les *Claviger*, remarquables par leur tête cylindrique privée d'yeux, à antennes plus courtes, plus épaisses, composées de six articles, ont leurs élytres très-courts, terminés par un pinceau de poils. Ils vivent en so-

1 De *brachys*, court, et *elytron*, étui.

ciété avec les Fourmis, qui en prennent le plus grand soin, leur fournissent non-seulement abri et protection, mais encore la nourriture, et une nourriture convenable qu'elles leur donnent de leur propre bouche. Ces soins sont d'ailleurs intéressés, comme ceux qu'elles prodiguent aux Pucerons. Le corps des Claviger, et surtout le pinceau de poils qui termine leurs élytres, paraît exsuder, comme les cornes abdominales des Pucerons, un liquide sucré dont les Fourmis sont très-friandes; ce sont donc, pour ces petits peuples pasteurs, comme un bétail précieux dont ils prennent le plus grand soin. On trouve en France, et surtout en Allemagne, dans les fourmilières placées sous les pierres, deux espèces de Claviger, le *Cl. testaceus*, d'un roux brillant, et le *Cl. foveolatus* (fig. 176), d'un brun testacé, remarquable par la fossette large et profonde qui creuse le dessus de l'abdomen.

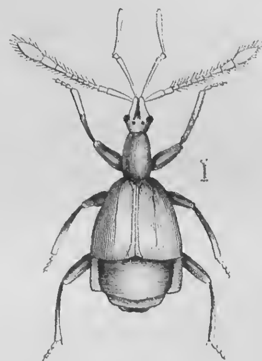


Fig. 175. — *Pselaphus Heisei.*

La tribu des Staphylinides renferme une multitude d'espèces, quelques-unes de moyenne taille, la plupart de fort petite dimension. Leurs élytres très-courts ne couvrent qu'une partie de l'abdomen; cependant leurs ailes membraneuses sont d'une ampleur ordinaire, car le plus grand nombre des Staphylins volent bien; mais comme elles sont, pendant le repos, entièrement cachées sous les étuis, elles sont repliées deux fois sur elles-mêmes. Chez tous les représentants de cette tribu les antennes sont assez longues, filiformes ou plutôt moniliformes, un peu renflées vers l'extrémité dans quelques-uns.

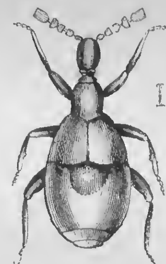


Fig. 176.
Claviger foveolatus.

Ce sont des insectes agiles, vivant dans des conditions diverses. Les uns, absolument carnassiers, sont chasseurs et ne se nourrissent que de proie vivante; d'autres vivent de matières décomposées et se rencontrent dans les fumiers, les matières excrémentielles, les cadavres; quelques-uns, enfin, vivent dans les fourmilières ou dans les champignons.

Les larves des Staphylins diffèrent peu de l'insecte parfait; on les en

distingue en ce qu'elles sont complétement privées d'ailes. Agiles, armées de fortes mandibules, les segments recouverts de plaques cornées en dessus, elles rappellent déjà les adultes, non-seulement par les formes, mais aussi par les mœurs. Celles des espèces carnassières sont tellement voraces, qu'on les rencontre souvent gorgées de nourriture à ce point que les segments de leur abdomen fortement distendus ne leur laissent plus la possibilité de faire aucun mouvement. Malheur à celle qui, dans cet état, est rencontrée par un de ses semblables à jeun : elle devient inévitablement sa proie.

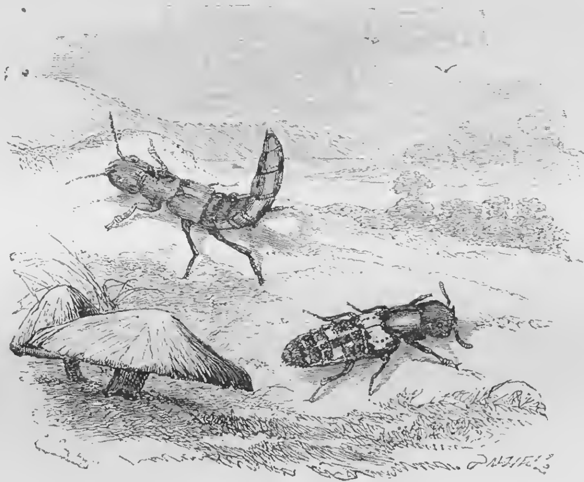


FIG. 177. — *Staphylinus olens*. — 178. *Staphylinus maxillosus*.

La première division renferme une foule de petites espèces, qui ont pour caractère principal les antennes insérées sur le front au bord interne des yeux. Les *Myrmedonia*[1] vivent dans les fourmilières ; leurs antennes sont épaissies vers l'extrémité. Les *Homalota*, les *Tachyporus*, les *Boletobius* habitent les champignons (Pl. col. XI, fig. 10 à 22).

La deuxième division, caractérisée par les antennes insérées sur le bord antérieur de la tête, comprend les plus grandes espèces de la famille des Brachélytres. Ce sont les *Staphylins*, espèces carnassières et voraces à

[1] De *myrmex*, fourmi, et *doneo*, je trouble.

tête aussi large ou plus large que le corselet, armée de fortes mandibules en forme de faucilles. Leurs antennes sont filiformes, écartées à la base. Le type de ce groupe est le Staphylin odorant (*Staphylinus olens*, fig. 177), insecte tout noir que l'on rencontre communément par les chemins. Éminemment carnassier, vivant uniquement de rapine, il a la hardiesse des êtres accoutumés à la lutte. Lorsqu'on veut le saisir, il s'arrête et prend une attitude menaçante; il ouvre largement ses mandibules acérées et redresse son abdomen, à l'extrémité duquel font saillie deux vésicules blanches qui exhalent une odeur très-pénétrante. Sa larve, également très-carnassière, a la tête et les anneaux thoraciques cuirassés, les pattes longues; sa démarche et son attitude rappellent d'une façon remarquable celles de l'adulte. Elle guette, le jour, sa proie au passage, à demi enfoncée dans un trou en terre, et sort la nuit pour chasser. Vers la fin de mai, elle s'enfonce en terre et se construit une cellule pour s'y transformer en nymphe. Celle-ci est d'un jaune luisant, avec la tête, les pattes et les ailes repliées en dessous. L'insecte parfait en sort au bout d'une quinzaine de jours.

A ce groupe appartient encore le Staphylin à grandes mâchoires (*Staphylinus maxillosus*, fig. 178), d'un noir brillant, en partie revêtu de bandes cendrées. Il vit sur les cadavres. Le Staphylin bourdon (*St. hirtus*, fig. 179), le plus grand de tous, est noir, revêtu de longs poils d'un jaune doré, qui lui donnent quelque ressemblance avec un bourdon. Il vit aussi sur les cadavres. Les *Quedius* se plaisent dans le fumier, où leurs larves dévorent les asticots ou larves des Diptères. Une espèce, assez rare, aplatie et laissant traîner sa queue comme un lézard, répand une forte odeur musquée; c'est le *Velleius dilatatus*, qui habite constamment le nid des Frelons, dont il dévore les larves. Sa solide cuirasse le défend contre le terrible aiguillon de ces insectes.



FIG. 179. — Staphylin bourdon.

Les *Stenus* sont de petits Staphylinides cylindriques qui habitent le

bord des eaux; leur tête, munie de gros yeux, déborde le corselet. Leur corps, généralement noir ou plombé, est fortement ponctué. Mais le caractère le plus singulier de leur organisation est la faculté qu'ont certaines espèces de projeter en avant un long tube ou trompe qui leur sert à saisir leurs aliments (fig. 182 *a*).

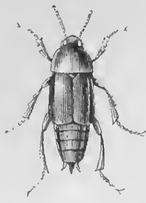


Fig. 180. — *Omalium brunneum.*

Les *Pæderus*, dont le corps est allongé et le dernier article de l'abdomen très-petit, vivent au bord des eaux; ils sont de petite taille et ont des couleurs très-vives. Le Pædère des rivages (*P. riparius*) a les élytres bleus, le corselet et les premiers articles de l'abdomen rouges. Les *Omalium* (fig. 180) et les *Anthobium* vivent sur les fleurs. Ils sont de très-petite taille.

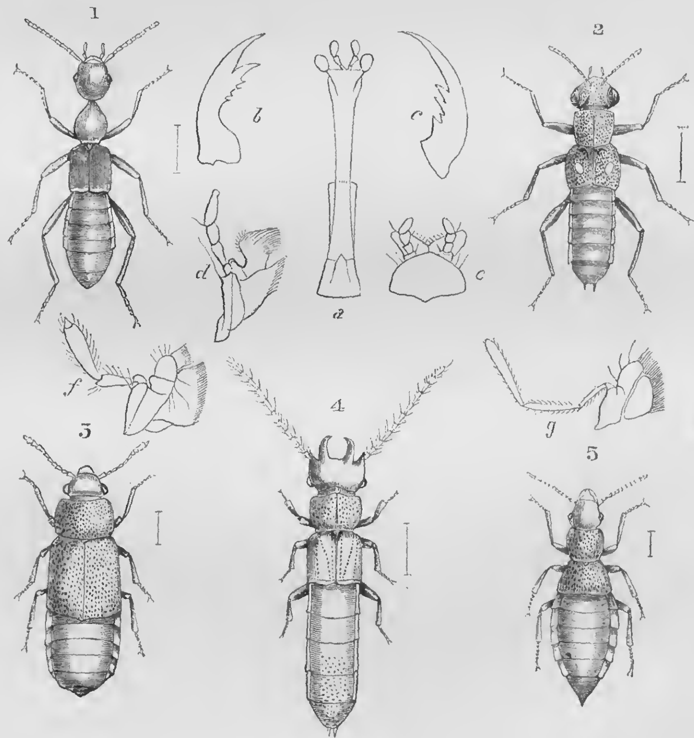


Fig. 181 à 192. — 1, *Stilicus fragilis*; *c*, mandibule; *f*, palpes maxillaires. — 2, *Stenus bimaculatus*; *a*, trompe; *b*, mandibule; *g*, palpes maxillaires. — 3, *Omalium florale*. — 4, *Prognatha quadricornis*; *d*, palpes maxillaires; *e*, lèvre. — 5, *Micralymma brevipenne*.

Nous figurons ici divers types remarquables de Brachélytres, entre

autres le *Stenus bimaculatus* (2), avec sa trompe ou ligule en *a*, et le *Prognatha quadricornis* (4), dont la tète est armée de cornes menaçantes. (Voyez aussi les Pl. col. XI et XII.)

FAMILLE DES NITIDULIDES

Cette famille, peu nombreuse, comprend des insectes de petite taille, dont les uns vivent sur les fleurs, les autres dans les matières en décomposition. Leur tète, un peu allongée en forme de museau, est en partie enfoncée dans le corselet. Leurs antennes renflées à l'extrémité les faisaient ranger autrefois parmi les Clavicornes; mais ils s'en éloignent par d'autres caractères. Ce sont d'ailleurs des insectes peu intéressants.



Fig. 193. *Nitsdula ænea.*

Le genre *Nitidula* (fig. 193), type de la famille, renferme de très-petits Scarabées, de couleur sombre, qui vivent dans les matières animales à moitié desséchées, les vieux os, les vieux cuirs. Les *Rhizophagus*, au corps étroit et déprimé, nous offrent de l'intérèt en ce qu'ils font une guerre acharnée aux Bostriches qui sont si nuisibles à nos forêts. Les *Trogosita*, au corps allongé, très-aplati, sont au contraire regardés comme très-nuisibles. Une espèce, la *Trogosita mauritanica* (fig. 194), est longue de 8 à 10 millimètres, d'un brun noir brillant, finement ponctuée. Sa larve vit dans les greniers à blés, et on l'accuse, sous le nom de *cadelle*, de faire des ravages dans les provisions de céréales. Une observation plus attentive démontrerait peut-être que cet insecte ne fréquente ces lieux que pour y rechercher les Teignes et les Charançons qui attaquent nos grains. Ses rapports d'organisation avec les Rhizo-

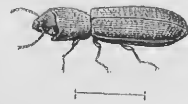


Fig. 194. *Trogosita mauritanica.*

phages sont en faveur de cette dernière supposition. Cet insecte est commun surtout dans le Midi (Pl. col. XIII, fig. 27 à 33, et XIV, fig. 1 à 17).

FAMILLE DES LAMELLICORNES

Cette famille, l'une des plus nombreuses et des plus intéressantes de l'ordre des Coléoptères, renferme les plus grandes espèces de nos pays. On y distingue plusieurs tribus, qui présentent entre elles de remarquables différences dans les habitudes, dans le régime et dans les formes générales. Néanmoins, ces diverses tribus ont des caractères communs qui en font un des groupes les plus naturels.

Des antennes courtes, insérées dans une cavité sous les bords latéraux de la tête et terminées par une massue composée de plusieurs lamelles (fig. 195), fournissent le caractère le plus frappant de ces insectes, d'où le nom de *Lamellicornes*. Leur menton recouvre la languette et supporte les palpes; le côté externe des jambes antérieures est toujours denté et leurs tarses composés de cinq articles. Leurs organes buccaux sont généralement faibles, parfois même simplement membraneux. Leur corps est presque toujours épais, leurs formes lourdes et leurs pattes robustes.

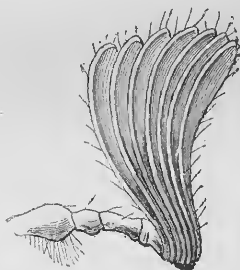


FIG. 195. — Antenne très-grossie du *Melolontha fullo*.

Les larves des Lamellicornes sont de gros vers blancs, au corps épais, cylindrique, recourbé en arc, garni de poils épars; leur tête est écailleuse, arrondie, munie d'antennes très-courtes et de fortes mandibules. Ces larves vivent toujours cachées, soit dans la terre, aux racines des plantes qu'elles rongent, dans les détritus, soit dans les bois pourris. Elles fuient la lumière et sont en conséquence décolorées et privées d'yeux. Elles sont, en général, très-peu actives, et vivent

très-longtemps sous cet état; quelques-unes, telles que celles du Hanneton, du Nasicorne et de quelques autres espèces, passent trois et quatre ans sous la forme de larve. Arrivées au terme de leur croissance, elles se construisent une coque plus ou moins arrondie, faite de terre ou de détritus qu'elles agglutinent avec leur salive.

Le plus grand nombre des Lamellicornes vivent sur les végétaux, dont ils rongent le bois et les feuilles; quelques-uns, à mâchoires membraneuses, se tiennent sur les fleurs, dont ils sucent les parties sucrées; il en est qui se nourrissent de végétaux décomposés, tels que le fumier, le tan, etc.; d'autres enfin, en assez grand nombre, passent leur existence dans les excréments des animaux, dans les bouses des Ruminants principalement, où ils se rendent pour pondre leurs œufs et prendre leur nourriture. Ces espèces coprophages jouent un rôle important au point de vue de la salubrité du sol; en fouillant et en divisant ces matières dégoû-

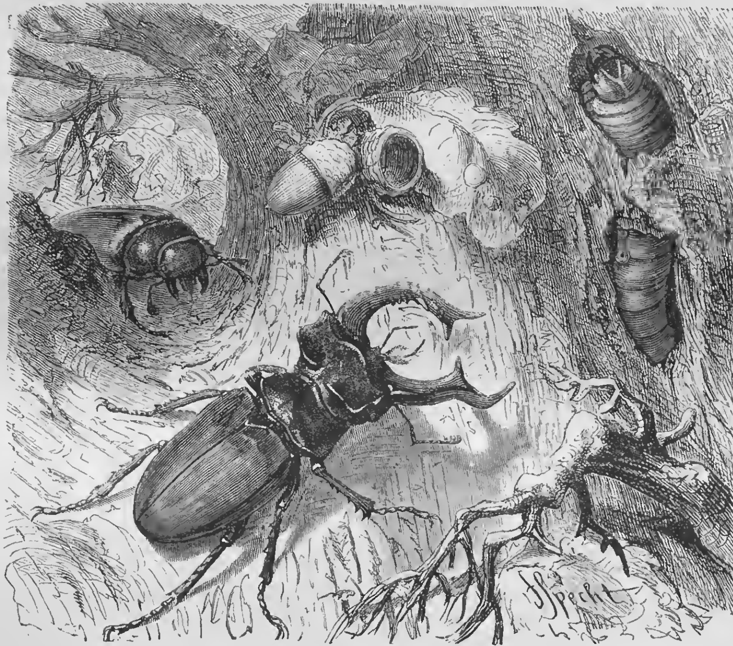


FIG. 196. — *Lucanus cervus*, mâle. — 197, Femelle.

tantes, elles en hâtent la dessiccation, et les transforment en un terreau fécond.

La tribu des LUCANIDES, peu nombreuse, renferme des insectes très-remarquables par le grand développement que prennent d'habitude les mandibules chez les mâles. Leurs antennes, plus longues que dans les autres tribus, ont le premier article très-développé, et les derniers formant une massue très-lâche, ce qui fait paraître l'antenne plutôt pectinée que lamelleuse.

Le principal genre de la tribu des Lucanes (*Lucanus*) a pour type un grand et bel insecte, bien connu sous le nom de *Cerf-volant* (fig. 196 et 197). Sa taille varie de 35 à 50 millimètres. La tête des mâles, plus large que le corselet, est armée d'énormes mandibules qui affectent la forme de grandes pinces, de cornes de cerf dont les pointes se rapprocheraient l'une de l'autre, d'où leur nom vulgaire de Cerfs-volants. Malgré cet appareil effrayant, ces insectes sont fort innocents et se contentent de sucer, au moyen de leurs mâchoires en forme de houppe membraneuse, les liquides qui suintent des arbres; cependant, si on les saisit sans précaution, ils peuvent pincer la peau jusqu'au sang. Chez la femelle, que l'on nomme vulgairement *biche*, la tête est plus petite, et les mandibules sont de grandeur ordinaire, garnies de dents qui les rendent propres à couper les feuilles des arbres. Pendant le jour, les Lucanes se retirent dans quelque trou d'arbre, principalement de chêne, et n'en sortent que le soir. Leur vol est très-lourd, et ils se tiennent dans une position verticale pour ne pas culbuter par le poids de leurs énormes mandibules. La femelle pond ses œufs dans les vieux troncs de chêne pourris. La larve (fig. 198) ressemble beaucoup à celle du Hanneton, à la taille près; comme celle de ce dernier, elle vit près de quatre ans; tandis que l'insecte parfait, si robuste, vit à peine pendant quelques semaines et meurt aussitôt après l'accouplement. Quelques auteurs ont cru voir dans cette larve le fameux *cossus*, si recherché par les gourmets romains; mais il est plus probable que c'est à la larve du

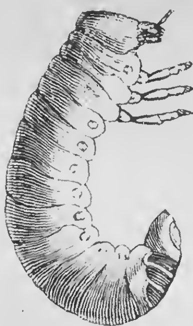


FIG. 198.
Larve de Lucane.

grand Capricorne (*Cerambyx heros*) que se rapporte ce qu'en dit Pline. Pour se transformer en nymphe (fig. 199), la larve s'enveloppe d'une coque faite de parcelles de bois agglutinées, et l'adulte en sort peu de temps après.



FIG. 199.
Nymphe de Lucane.

Une petite espèce noire, assez commune en France, le *Dorcus parallelipipedus* (fig. 200), n'a que 25 millimètres de longueur; sa tête carrée, aussi large que le corselet, dans les deux sexes, porte des mandibules de taille médiocre, un peu plus développées chez les mâles. Le *Platycerus caraboïdes*, joli petit lucanide de 10 à 12 millimètres de longueur, d'un bleu d'acier, se rencontre au premier printemps dans les taillis, où il ronge les jeunes pousses.

Les autres tribus de Lamellicornes ont les antennes courtes, terminées par une massue à feuillets beaucoup plus serrés. La première est celle des COPROPHAGES, insectes vivant dans les fumiers, les excréments. Leurs mandibules sont membraneuses, recouvertes par un chaperon en demi-cercle; leurs antennes sont composées de neuf articles, rarement de huit.

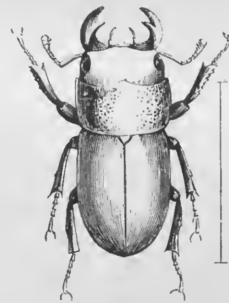


FIG. 200.
Dorcus parallelipipedus.

Le genre *Ateuchus*, auquel appartiennent les Scarabées sacrés des anciens Égyptiens, a le corps large et déprimé, le chaperon découpé à six dents, les jambes antérieures élargies, garnies de dents très-fortes et complétement privées de tarse, propres à fouir; les postérieures sont au contraire grêles, beaucoup plus longues que les autres et terminées par des tarses comprimés. Ces insectes sont particulièrement répandus dans les contrées méditerranéennes et offrent des mœurs très-singulières. Le type du genre, l'*Ateuchus sacré* (fig. 201), assez commun en Provence, était vénéré en Égypte; aussi le voit-on représenté sur les monuments des Pharaons, dans les hiéroglyphes, sculpté de mille façons en cachets, en amulettes, etc. Il était le symbole de la transmigration des âmes et placé dans la tombe

des personnes pieuses comme un dieu tutélaire. Le zodiaque de Denderah le représente dans les signes célestes au lieu du Scorpion des Grecs.

L'Ateuchus sacré est tout noir, avec deux petits tubercules sur la tête; ses élytres sont finement striés, ses jambes antérieures quadridentées; il a de 25 à 30 millimètres de longueur. Comme tous ses congénères, ce scarabée est doué d'instincts fort curieux. On le voit, en plein soleil, déployer une activité incroyable. Il s'enfonce dans les bouses et en forme de grosses boules, qu'il roule par les chemins en les poussant à reculons avec ses pattes de derrière. On se demande naturellement à quoi servent ces boules, et quel est le but de toute cette activité: le besoin de placer

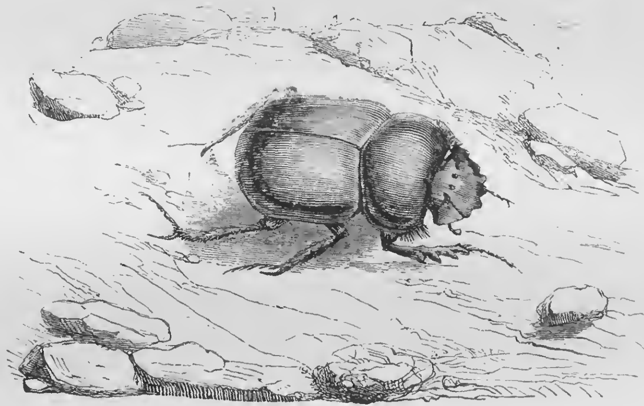


FIG. 201. — Ateuchus sacré.

sa progéniture dans des circonstances favorables à son développement. La femelle pond ses œufs, et au lieu de se contenter, comme les autres coprophages, de les enfouir au milieu d'une bouse ou dans une cavité, elle les entoure d'une petite masse de matière fécale qu'elle arrondit en boule en la roulant sur le sol. Lorsque la boule est formée, elle procède à son enfouissement, et ce n'est pas la partie la moins ardue de son travail. C'est principalement dans les dunes ou dans les sables des bords de la mer que les Ateuchus se livrent au travail nécessaire pour enfouir leurs boules. A l'aide de leurs pattes antérieures, élargies et tranchantes comme une pioche, ils creusent activement la terre qu'ils repoussent derrière eux; puis, se retour-

nant et se servant de leur front comme d'une pelle, ils rejettent au loin les débris qui les embarrassent. Ce genre de travail explique l'absence des tarses aux pattes antérieures, qui n'auraient fait que les gêner ou se seraient brisés en fouissant. Parfois le trajet à parcourir de la bouse au terrain propre à l'enfouissement est assez long; mais cela n'effraie pas notre scarabée, qui ne manque ni de courage ni de patience. Il embrasse de ses deux pattes de derrière, longues et épineuses, la boule de fiente, et se dirige à reculons en la poussant vers le lieu où il doit l'enterrer. Souvent il se présente un obstacle, la boule roule dans un trou et le scarabée lui-même fait la culbute; mais il ne se décourage pas pour si peu, il se relève, soulève sa boule sur sa large tête et recommence son travail. Il arrive parfois que, par suite d'une chute sur un terrain en pente, la boule roule au loin, et pendant le temps que met son propriétaire à se relever, ce qu'il fait avec quelque difficulté, un camarade peu délicat s'empare de la boule et la roule pour son propre compte. Le dépossédé, lorsqu'il est enfin parvenu à se relever, cherche sa boule, et ne la trouvant plus, il tente de s'emparer de celle qu'il trouve à sa portée; mais celle-ci a, le plus souvent, un propriétaire peu disposé à céder son bien, et il en résulte un combat, pendant lequel arrive parfois un troisième larron qui s'enfuit avec la boule en litige, et les deux volés sont réduits à en faire de nouvelles. Lorsque l'Ateuchus conduit sa boule à bon port, c'est-à-dire dans l'endroit où il veut l'enfouir, il creuse son trou, y précipite sa boule, puis la recouvre avec soin. Les larves qui sortent des œufs déposés dans la boule sont de gros vers blancs, assez ressemblants à la larve du Hanneton; elles vivent aux dépens de la matière dont la boule est formée; puis, lorsqu'elles ont atteint tout leur développement, elles se construisent, au fond du trou où elles ont vécu, une coque de terre et de débris et s'y transforment en nymphe.

Le genre *Gymnopleurus* renferme des espèces plus petites que les Ateuchus, et bien reconnaissables à une forte échancrure des élytres en arrière des angles huméraux. Ces scarabées ont des habitudes analogues. Une espèce fort commune dans le centre et le midi de la France, le *Gymnopleure pilulaire* (fig. 202), est longue de 12 à 15 millimètres, d'un noir mat.

Ces insectes vivent rassemblés en troupes plus ou moins considérables, et couvrent parfois de leur multitude les déjections des chevaux et des bœufs. Plus que les autres, ils semblent doués de l'instinct de sociabilité et se prêtent à l'occasion une mutuelle assistance. Lorsqu'en roulant sa boule, l'un d'eux rencontre un obstacle qu'il ne peut surmonter, il semble l'abandonner et s'envole au loin; mais si l'observateur a la patience de demeurer quelque temps auprès de cette boule, il verra bientôt revenir le scarabée pilulaire, non plus seul, mais accompagné de deux, trois ou

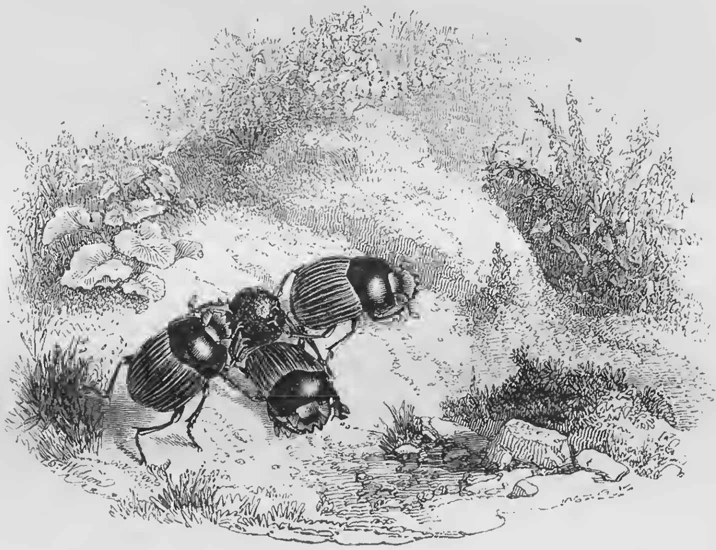


FIG. 202. — Gymnopleure pilulaire.

quatre compagnons qui s'abattent tous à l'endroit désigné et mettent en commun leurs efforts pour enlever le fardeau. Le propriétaire de la boule a été chercher du renfort, et voilà comment on rencontre parfois plusieurs de ces scarabées roulant la même boule.

Un troisième genre, celui des *Sisyphes*, ainsi nommé par Latreille en souvenir de ce fils d'Éole condamné à rouler au sommet d'une montagne un rocher qui retombait toujours au moment où il était près d'atteindre le but, se reconnaît à ses élytres fortement rétrécis en arrière et à ses pattes

postérieures très-longues, très-grêles et arquées, qui lui servent à traîner ses boules. Le Sisyphe de Schæffer (*Sisyphus Schæfferi*), assez commun dans le centre et le midi de la France, se rencontre constamment roulant sa boule; il choisit souvent des crottes de chèvre, dont la forme arrondie lui économise du travail. Ici le mâle accompagne presque toujours sa femelle, lorsque celle-ci roule sa pelote; non qu'il l'aide à la pousser, mais comme pour surveiller son travail et l'encourager; peut-être aussi pour lui donner un coup de main au besoin. Telle est leur sollicitude pour ces boules qui doivent servir de berceau à leur progéniture, que M. Mulsant, qui a observé avec soin ces scarabées aux environs de Lyon, rapporte en avoir vu, surpris par la nuit avant d'avoir pu enterrer leur globule, qu'il retrouvait le lendemain, de grand matin, le tenant entre leurs pattes comme un trésor dont ils n'avaient pu se séparer.

Les *Copris* ou Bousiers ont le corps très-épais et très-convexe, mais non rétréci en arrière; leur chaperon est légèrement échancré en avant, et ils manquent d'écusson. Leurs pattes sont courtes et robustes, propres à fouir. Les mâles, en général, portent des éminences sur le prothorax et des cornes sur la tête. Ces scarabées ne construisent pas de boules, comme les précédents; mais ils creusent, sous les matières stercoraires dont ils se nourrissent, des trous parfois très-profonds, et y accumulent, mêlées à leurs œufs, les matières nécessaires à la nourriture des larves qui en sortiront. Le *Copris lunaire*, que l'on trouve aux environs de Paris, mais beaucoup plus communément dans le Midi, est d'un noir brillant, remarquable par les trois tubercules coniques qui ornent son corselet et la corne qui s'élève presque droite sur sa tête. Chez la femelle, cette corne est courte et échancrée au sommet.

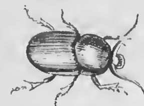


FIG. 203.
Onthophage taureau.

Les *Onthophages* sont de petits Copris à corps court, peu convexe, à écusson indistinct; les antennes ont neuf articles; la tête est presque toujours armée de cornes chez les mâles. Il en existe un grand nombre d'espèces. L'une d'elles, l'*Onthophage taureau* (fig. 203), tout noir, finement ponctué, porte sur la tête deux longues cornes arquées comme les taureaux de la Camargue. L'*On-*

thophage fourchu, à élytres fauves, porte sur la tête trois cornes droites, grêles, dont celle du milieu est plus courte.

Les *Aphodies*, au corps oblong, semi-cylindrique, à écusson visible, sont également très-nombreux et de petite taille. Ils vivent dans les bouses comme les précédents. L'Aphodie du fumier (*A. fimetarius*), long de 6 à 7 millimètres, est d'un noir luisant avec les élytres d'un beau rouge. L'Aphodie fossoyeur (*A. fossor*), un peu plus grand, est entièrement noir. D'autres, comme l'*Aphodie erratique*, ont les élytres jaunes.

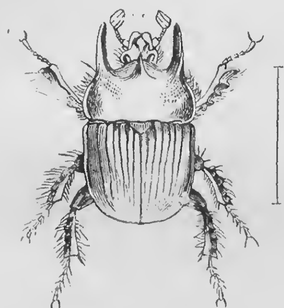


Fig. 204. — Géotrupe Typhée, mâle.

Tout le monde connaît les *Géotrupes*, désignés vulgairement sous le nom de *Bousiers*. Leur corps en ovale court est très-convexe, orné de couleurs métalliques ; leurs pattes, très-robustes, sont propres à fouir. Ils creusent en effet des trous souvent très-profonds sous les bouses et les matières stercorales. Ils volent le soir par les chemins avec un fort bourdonnement, et le laboureur y voit un présage de beau temps pour le lendemain. Leur vol est lourd, et ils y préludent en soulevant leurs élytres à plusieurs reprises comme les Hannetons, pour gonfler d'air leur corps massif. Chose étrange! ces insectes, qui vivent au milieu des matières les plus dégoûtantes, en sortent toujours nets, secs et brillants comme s'ils venaient d'être lavés et vernis.

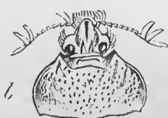


Fig. 205.
Géotrupe Typhée, femelle.

En général, leur tête et leur corselet sont privés de cornes ; une seule espèce, le *Géotrupe Typhée* (fig. 204), long de 15 à 20 millimètres, d'un noir luisant, a le corselet armé de trois cornes ; les deux latérales longues et horizontales, celle du milieu courte et un peu relevée. La femelle ne porte pas de cornes (fig. 205). Le *Géotrupe stercoraire* (fig. 206), plus grand, noir luisant, passant au vert, au bleu, au violacé, est l'espèce la plus commune. La femelle prend un soin tout particulier de ses œufs : elle pratique dans la terre, sous les bouses, une sorte de puits profond,

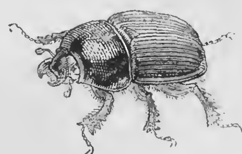


Fig. 206.
Géotrupe stercoraire.

y façonne une loge dans laquelle elle dépose un œuf, puis elle la remplit de matière stercorale destinée à l'alimentation de la larve. Celle-ci est un gros ver blanc, courbé en arc, à tête et à pattes écailleuses (Pl. col. XX-XXI-XXII).

Tous ces insectes coprophages ont un rôle important à jouer dans la nature: ils sont en quelque sorte préposés à la salubrité publique et chargés de faire disparaître une foule d'immondices qui, par leur accumulation, finiraient par infecter l'air et porter la contagion et la mort parmi les êtres vivants. Grâce à eux, ces matières dégoûtantes, fouillées

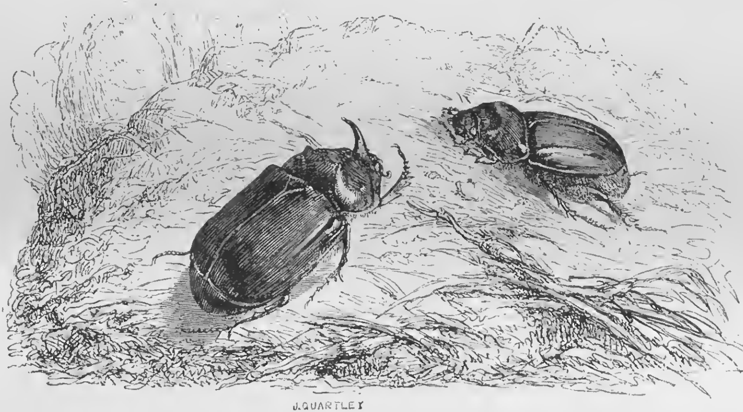


FIG. 207 et 208. — Oryctes nasicorne, mâle et femelle.

et divisées à l'infini, se dessèchent rapidement sous l'action de l'air qui les pénètre de toutes parts, et se transforment en un terreau fécond.

Les *Oryctes* ou Rhinocéros sont, en Europe, les seuls représentants de ces énormes Scarabées des régions tropicales, dont quelques-uns atteignent un décimètre de longueur. Ce sont des insectes de forme ovale, très-convexes, à pattes épaisses et robustes, les antérieures armées de trois ou quatre fortes dents. Leurs antennes ont dix articles, dont les trois derniers forment la massue. Le type du genre, l'*Oryctes nasicorne* (fig. 207), vulgairement connu sous le nom de *Rhinocéros*, est long de 26 à 35 millimètres, d'une couleur d'acajou brillant. Sa tête est armée d'une

longue corne arquée chez le mâle, remplacée chez la femelle (fig. 208) par un simple tubercule pointu; le corselet du mâle se relève au milieu en une forte saillie tridentée. La femelle place ses œufs dans le tan des cultures maraîchères ou dans les vieux troncs pourris des chênes. La larve qui en sort (fig. 209) ressemble à celle du Hanneton, mais devient beaucoup plus grosse; elle mange les détritus ligneux du terreau et attaque aussi les racines des plantes. L'Oryctes nasicorne est assez commun aux environs de Paris, dans les jardins et surtout dans le tan, en juin et juillet. Il est bien connu des écoliers, qui s'en amusent et lui font supporter le poids de leurs gros dictionnaires. La force musculaire et la résis-

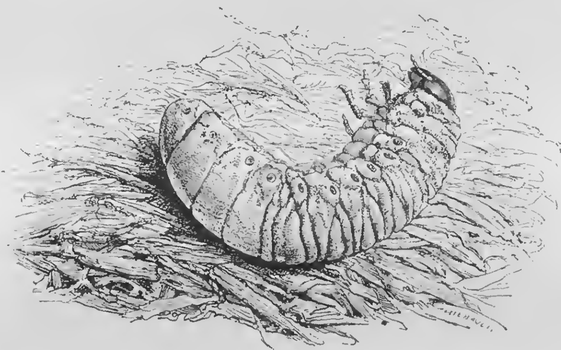


FIG. 209. — Larve de l'Oryctes nasicorne.

tance des téguments de cet insecte sont extraordinaires, et c'est de lui qu'on a pu dire que, s'il avait la taille de l'éléphant, il bouleverserait sans peine les rochers et les montagnes.

La tribu des MÉLOLONTHIDES ou *Phytophages,* dont le type est le Hanneton, renferme une foule d'insectes vivant généralement sur les feuilles; leurs mandibules fortes et cornées sont conformées pour ronger les matières végétales; leurs jambes ne sont pas très-fortes; leurs antennes ont neuf ou dix articles. Cette tribu renferme les insectes les plus nuisibles à nos cultures, soit à l'état d'insecte parfait, soit à celui de larve; il nous suffira de nommer le Hanneton pour en donner une idée. Chez les *Hannetons* proprement dits (*Melolontha*, fig. 210 et 211), les antennes ont dix

articles, dont les sept derniers chez les mâles, les six derniers seulement chez les femelles, forment la massue. Les lamelles, beaucoup plus grandes dans le mâle que dans la femelle, s'écartent à la volonté de l'animal. Le pygidium ou dernier segment supérieur de l'abdomen est grand, perpendiculaire, prolongé en pointe.

Tout le monde connaît le Hanneton commun (*Melolontha vulgaris*); c'est le plus commun de tous les Scarabées, pour notre malheur; car il cause dans nos cultures des dégâts considérables. A l'état parfait, le Hanneton ne vit guère plus de six semaines, de la mi-avril à la fin de mai; il se tient alors sur les arbres, surtout sur les ormes, dont il ronge les feuilles; mais sa larve vit trois ans. Celle-ci se nourrit des racines des céréales et d'une foule d'autres plantes, et comme elle mange pendant presque tout ce temps, la quantité de substance végétale qu'elle consomme est énorme.

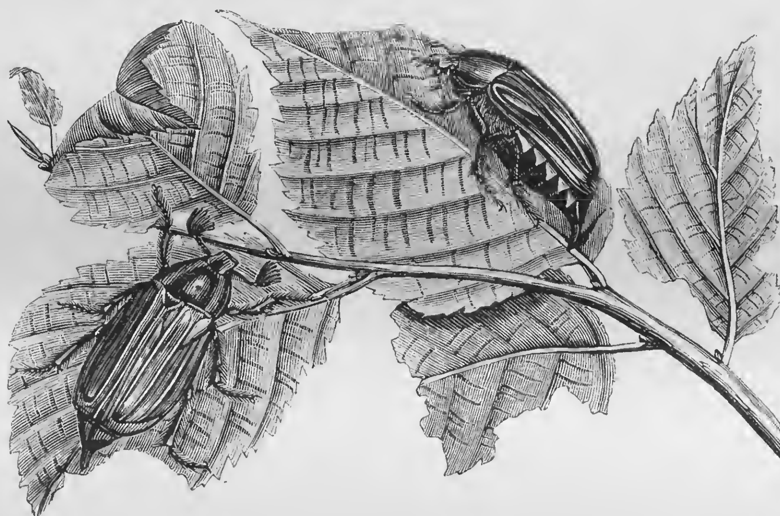


FIG. 210 et 211. — Hanneton commun, mâle et femelle.

La femelle, avec ses fortes pattes de devant, creuse le sol à un ou deux décimètres de profondeur et dépose au fond du trou de vingt à trente œufs d'un blanc jaunâtre, de la grosseur d'un grain de chènevis. Elle choisit

toujours, pour leur confier sa progéniture, les sols les plus légers et les mieux fumés, c'est-à-dire les terres les plus favorables au développement des végétaux. Au bout d'un mois environ sort de chaque œuf une larve d'un blanc sale, recourbée en arc, molle et grasse, à tête cornée, à pattes grêles. La première année, les petites larves restent réunies et commettent peu de dégâts; en hiver elles s'enfoncent profondément en terre et échappent ainsi à la gelée et aux inondations; mais au printemps suivant, pressées par la faim, elles se répandent de tous côtés et dévorent à belles dents toutes les racines qu'elles rencontrent; céréales, légumes, salades, arbres fruitiers, rien ne leur échappe; et elles paraissent avoir une prédilection marquée pour les fraisiers et les rosiers, dont elles causent la mort. Lorsqu'elles sont en grande quantité, leurs ravages sont incalculables, et, il y a quelques années, on évaluait à 25 millions les dommages causés par cette larve dans le seul département de la Seine-Inférieure. On a remarqué que les Hannetons se montraient en quantités prodigieuses certaines années, et étaient relativement rares dans d'autres; que leur abondance se reproduisait à peu près tous les trois ans. Cela s'explique parfaitement par la durée de leur développement. On comprend, en effet, qu'une année où les Hannetons sont très-abondants, les femelles déposent une grande quantité d'œufs, et que les larves qui en sortent, passant trois ans à se développer en terre, ne reparaîtront à l'état d'insecte parfait qu'au bout de ce temps, et alors en grand nombre. — Vers la fin de l'été de la troisième année, la larve, qui a acquis toute sa croissance (fig. 212), s'enfonce à environ un demi-mètre dans le sol, s'y façonne une coque enduite de sa salive, et là se transforme en nymphe (fig. 213). Celle-ci paraît se métamorphoser en insecte parfait dès le mois d'octobre; mais ce dernier passe l'hiver dans sa chambre natale et n'en sort que dans le courant d'avril.

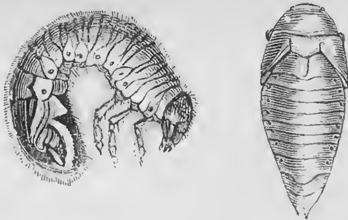


Fig. 212 et 213.
Larve et nymphe du Hanneton.

Il existe plusieurs espèces de Hannetons qui, fort heureusement, sont beaucoup moins répandues que l'espèce type. L'une d'elles, et la plus

remarquable, le Hanneton foulon (*Melolontha fullo*) [fig. 214 et 215], est d'une taille beaucoup plus considérable; il a 35 millimètres de longueur. Il est d'un brun noir, parsemé de nombreuses petites taches blanches, pubescentes, formant des marbrures, surtout sur les élytres. Les antennes ont un développement considérable chez les mâles, et le pygidium est sans prolongement. Le Hanneton foulon affectionne le voisinage de la mer; il n'est pas rare dans les dunes de Dunkerque et des environs d'Ostende et sur les côtes de l'Océan et de la Baltique.

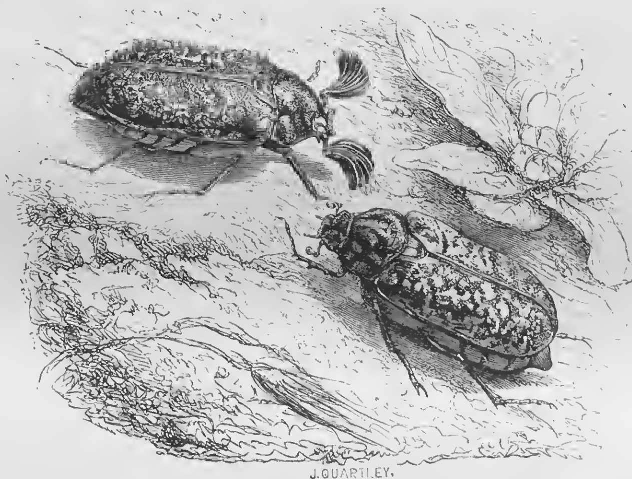


FIG. 214 et 215. — Hanneton foulon, mâle et femelle.

En été apparaissent deux petits Hannetons blonds et poilus; ils ont des habitudes nocturnes et volent le soir dans nos prairies. Ce sont les *Rhizotrogus æstivus* et *solstitialis;* ils ont de 15 à 19 millimètres de longueur et se reconnaissent à leur massue de trois feuillets et à leur abdomen sans pointe. Adultes, ils rongent les feuilles des arbres; à l'état de larve, ils rongent les racines comme les Hannetons.

Les EUCHLORES, qui ont les formes générales des Hannetons, avec des couleurs plus brillantes, habitent les régions chaudes ou tempérées. L'Euchlore de la vigne (*Euchlora vitis*) est d'un beau vert métallique

avec les élytres striés et ponctués. Cet insecte occasionne fréquemment des dégâts dans les vignobles.

Les Anisoplia sont ovalaires, épais, à corselet plus étroit que les élytres, qui sont courts et presque tronqués; leurs jambes antérieures sont bidentées. Telles sont les *Anisoplia agricola* (fig. 216, 217 et 218), de 8 à 10 millimètres, d'un noir bronzé, à élytres d'un roux testacé, striés-ponctués; *Anisoplia horticola*, de 8 à 10 millimètres, d'un vert foncé, avec les élytres d'un brun vif. Ces petits Hannetons, très-répandus pendant l'été, rongent les feuilles des arbres et des arbustes.



Fig. 216. *Anisoplia agricola.*



Fig. 217. Larve d'*Anisoplia.*

Les Hoplia, qui se distinguent par leurs tarses postérieurs n'ayant qu'un seul crochet, ont le corps court, épais, couvert d'écailles auxquelles ils doivent leurs brillantes couleurs, comme les papillons. On les trouve habituellement sur les fleurs. L'*Hoplia cœrulea*, de 8 à 10 millimètres de longueur, assez commune dans les prairies qui s'étendent au sud de la Loire, est couverte d'écailles serrées du plus beau bleu clair (Pl. col. XVIII, fig. 8 à 16, et Pl. XIX).



Fig. 218. Nymphe d'*Anisoplia.*

La tribu des Cétonides ou *Mélitophiles* renferme des Scarabées vivant sur les fleurs dont ils sucent les nectaires ou rongent le cœur tendre. Leurs antennes ont neuf ou dix articles, leurs mâchoires sont faibles et membraneuses au côté interne. Les crochets de leurs tarses sont simples et égaux. Le type du genre Cetonia, la Cétoine dorée (*Cetonia aurata*) [fig. 219 et 220], est un des insectes les plus répandus dans toute l'Europe; on la trouve communément sur les lilas et sur les roses, dans le cœur desquelles elle s'endort mollement. Ce beau Scarabée est d'un vert brillant avec de petites lignes blanches irrégulières sur les élytres. Lorsqu'elle vole au soleil, la Cétoine dorée brille d'un éclat sans égal. Elle

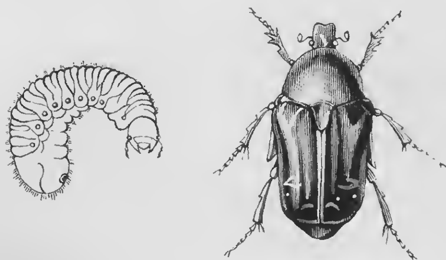


Fig. 219 et 220. — Cétoine dorée et larve.

offre cette particularité, qu'elle n'écarte pas ses élytres, comme les autres coléoptères, pendant le vol, mais les conserve fermées. La femelle quitte les roses et les lilas pour aller pondre ses œufs dans le bois pourri où vivent les larves, et où elles se façonnent une coque ovalaire à parois épaisses au moyen de détritus agglutinés pour s'y transformer en nymphe.



FIG. 221. — *Trichius fasciatus.*

D'autres petites Cétoines, très-communes dans notre pays, sur les ombellifères et les chardons, sont la *Cetonia stictica*, noire, couverte de petites taches blanches, et la *Cetonia hirtella*, hérissée de longs poils jaunâtres assez serrés.

Les GNORIMUS sont voisins des Cétoines, dont ils se distinguent par leurs élytres non sinués au bord externe; le *Gnorimus nobilis*, de 16 à 20 millimètres de longueur, est d'un beau vert métallique à reflets cuivreux. On le trouve assez communément sur les fleurs des sureaux.



FIG. 222. — *Amphicoma vittata*, très-grossie.

Les TRICHIUS ont le corps épais, velu, déprimé en dessus; le corselet arrondi, plus étroit que les élytres. Le Trichie à bandes (*Trichius fasciatus*) [fig. 221], de 12 à 14 millimètres, a le corselet couvert de poils jaunes, serrés, qui le font paraître comme garni de velours jaune; les élytres, d'un jaune mat, ont trois bandes transversales noires.

Le genre VALGUS, caractérisé par des élytres très-courts et par la présence de cinq épines aux jambes antérieures, offre dans une de ses espèces, le *Valgus hemipterus*, cette particularité que la femelle est pourvue d'une longue tarière droite qui lui permet d'introduire ses œufs dans les fissures des vieux bois. Comme les Trichies, ces insectes vivent sur les fleurs; mais leurs larves se dé-

veloppent à l'intérieur des vieilles poutres, dont elles respectent la superficie.

Les *Amphicoma* ont des mandibules fortes, des élytres faibles, ne joignant pas à l'extrémité. Ce sont de jolis Scarabées, plus ou moins velus. L'un d'eux, l'*Amphicoma vittata* (fig. 222), est très-répandu dans le midi de l'Europe et en Orient. Il vit sur diverses plantes dont il ronge le feuillage (Pl. col. XVII, fig. 15 à 19, et XVIII, fig. 1 à 7).

FAMILLE DES STERNOXES[1]

Les insectes qui composent cette famille ont le corps de consistance solide, le plus souvent ovale et elliptique; leur tête est engagée verticalement et jusqu'aux yeux dans le corselet, et le prosternum, ou la portion médiane de cette même partie du corps, est allongé, dilaté et avancé jusque sous la bouche en forme de mentonnière, et prolongé postérieurement en une pointe reçue dans un enfoncement de l'extrémité antérieure du mésosternum. Les antennes se logent pendant le repos dans une rainure, sur les côtés du corselet. La famille des Sternoxes comprend deux tribus principales, celle des Buprestides et celle des Élatérides.

La tribu des Buprestides renferme des insectes que la beauté et l'éclat de leurs couleurs, l'élégance et la variété de leurs formes ont fait nommer *Richards* par les anciens naturalistes. L'entomologiste dont ils ornent le cabinet regrette que leurs espèces ne soient pas plus nombreuses en Europe, et l'agriculteur, en voyant leur beauté, est tenté de leur pardonner le tort que quelques-unes de leurs larves font à nos bois. Rien ne saurait égaler la splendeur des Buprestes des contrées tropicales: ici c'est l'éclat de l'or poli brillant sur un fond d'émeraude, ou l'azur qui

[1] *Sternocera*, du grec *sternon*, poitrine, et *keras*, corne.

se détache sur un fond d'or; là ce sont les couleurs les plus vives et les plus tranchées, mais si bien assorties qu'elles ne sauraient offenser l'œil le plus délicat; d'autres, indépendamment de leurs belles couleurs, sont garnis de pinceaux ou de touffes de poils qui leur donnent un aspect à la fois singulier et agréable. Mais les espèces d'Europe sont beaucoup plus modestes et n'offrent pas cette somptuosité de couleurs et de taille.

Leur corps est généralement allongé, rétréci postérieurement; leur corselet large; leurs pattes assez courtes avec des tarses de cinq articles, pourvus de lamelles membraneuses en dessous, ce qui leur facilite la marche sur les tiges et les feuillages des plantes sur lesquelles ils vivent. Leurs antennes sont aplaties, découpées en dents de scie, et, caractère unique parmi les Coléoptères, leurs ailes membraneuses ne sont pas plus longues que les élytres.

Linné a appliqué à tort le nom de *Bupreste* aux insectes qui nous occupent; suivant Pline, les anciens désignaient sous ce nom un gros Scarabée à longues jambes qui se tient dans les prairies, où il est souvent avalé avec l'herbe par les bestiaux qui y paissent; lorsque cela arrive, dit-il, l'animal enfle au point qu'il finit par crever, et c'est de cette particularité qu'a été tiré le nom de l'insecte, des deux mots grecs *bous*, bœuf, et *prètho*, j'enfle. Aucune espèce de la famille actuelle n'a de propriétés vénéneuses et n'est susceptible surtout d'être avalée par les animaux paissant dans les prairies, par la raison que ces insectes ne se tiennent pas dans l'herbe, mais bien sur les feuilles, le tronc ou à l'intérieur des arbres, ou sur les buissons. Latreille, dans une savante dissertation, a prouvé que l'insecte dont parle Pline, le Bupreste des anciens, se rapporte au genre *Meloë* des entomologistes modernes, dont les propriétés vésicantes sont aussi prononcées que celles de la Cantharide, et dont une espèce même porte encore le nom à peu près analogue de *Voupresty*, dans la Morée.

Les larves des Buprestides vivent dans les bois vermoulus, principalement entre l'écorce et le bois des arbres, où elles se creusent des galeries. Elles ont l'apparence de gros vers blancs ou jaunâtres, sont privées de pattes ou n'en offrent que des vestiges sous forme de tubercules.

Leur tête est petite, cornée à sa partie antérieure seulement, et comme enchâssée dans le segment thoracique, qui s'élargit considérablement et est revêtu d'une plaque coriace. Ces insectes pourraient donc faire du tort aux arbres, mais ils sont peu abondants en Europe et par conséquent peu redoutables.

La plus grande espèce d'Europe est le *Chalcophora mariana*, qui atteint 25 millimètres de longueur; il est d'une belle couleur bronzée à reflets verdâtres et finement sculpté. Il vit sous les écorces des arbres verts, surtout dans le Midi; mais on le rencontre, quoique rarement, jusqu'aux environs de Paris.

Les *Buprestes* vrais se distinguent par la conformation du menton, qui laisse à découvert la languette et une partie des mâchoires; leur corps est peu convexe, lisse, bleu ou vert, presque toujours tacheté de jaune. Le Bupreste à 8 gouttes (*B. octoguttata*), de 11 à 13 millimètres de longueur, est d'un beau bleu d'acier avec les bords latéraux du corselet et cinq taches sur chaque élytre d'un beau jaune. Il vit dans le Midi, sur les pins et les sapins. Le *Buprestis rustica*, un peu plus grand, est d'un beau vert bronzé, parfois violacé, à élytres striés. Il se rencontre dans les Alpes. Le Bupreste bronzé (*B. ænea*) [fig. 223], d'un beau bronzé verdâtre, vit dans le midi.



FIG. 223.
Bupreste bronzé.

Les *Anthaxia* et les *Agrilus* sont des Buprestes de petite taille; les premiers au corps large et aplati, les seconds de forme allongée et étroite. Leurs couleurs sont assez brillantes; le vert et le bleu métalliques y dominent. Ces insectes vivent sur les fleurs, et leurs larves sous les écorces. Tel est l'*Agrilus biguttatus* (fig. 224 à 227).

Les *Trachys* sont les plus petits des Buprestes, 2 ou 3 millimètres. Leur corps est court et ramassé, triangulaire; le *Trachys minuta*, que l'on trouve sur les chênes, est d'un noir bronzé brillant avec des bandes transversales ondulées sur les élytres, formées par une pubescence blanchâtre (Pl. col. XXIII et XXIV).

La tribu des ÉLATÉRIDES offre beaucoup d'analogie avec la précé-

dente, mais elle s'en distingue cependant par plusieurs caractères importants; le principal est le développement du prosternum, qui se prolonge postérieurement en une pointe aiguë, comprimée, pénétrant dans la cavité antérieure du mésosternum. C'est grâce à cette disposition que ces insectes, connus vulgairement sous les noms de *Taupins*, de *Toque-Maillet*, ont la singulière faculté, lorsqu'ils sont retournés sur le dos, d'exécuter des sauts périlleux souvent considérables.

Les Élatérides ont en général une forme allongée, aplatie; les

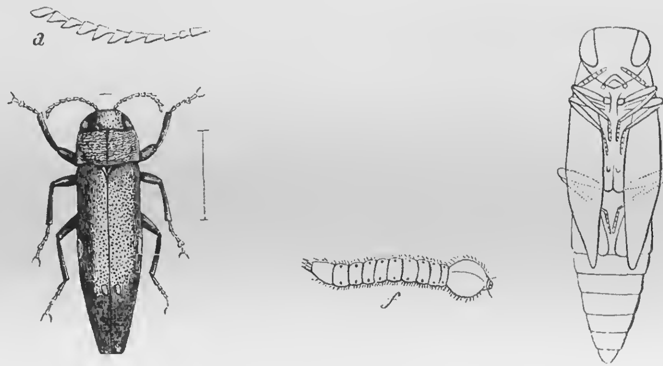


FIG. 224 a 227. — *Agrilus biguttatus. a*, Antenne; *f*, larve; *b*, nymphe.

antennes assez longues, en dents de scie ou de peigne; les jambes courtes et contractiles. C'est cette brièveté des pattes qui fait que, lorsqu'ils sont renversés sur le dos, ils ne peuvent se relever; alors, par une vigoureuse contraction, l'insecte fait entrer la pointe sternale dans la cavité du mésosternum; puis, se raidissant, il produit une brusque détente au moyen de laquelle son dos, heurtant avec force le sol, projette en l'air son corps, qui a la chance de retomber sur ses pieds. S'il retombe sur le dos, ce qui arrive parfois, il recommence à sauter, et cela autant de fois qu'il le faut pour qu'il se retrouve dans sa position naturelle. A l'aide de ce ressort, le Taupin saute perpendiculairement, et à une hauteur qui égale en moyenne dix ou douze fois la hauteur de son corps, ce que ne pourrait faire assurément le plus fort acrobate.

Les Élaters volent aussi bien que les Buprestes, mais ils ne peuvent prendre leur essor aussi facilement. Lorsqu'on veut les saisir, ils contractent leurs pattes et se laissent tomber dans l'herbe, où ils restent immobiles jusqu'à ce que le danger soit passé. Les larves sont cylindriques, revêtues d'une enveloppe cornée, à pattes courtes mais fortes; leur forme allongée, arrondie et d'égale grosseur, les a fait nommer par les Anglais *vers fil de fer* (fig. 228 *e*). Ces larves vivent dans les racines, les bois décomposés, et quelques-unes sont très-nuisibles à nos cultures.

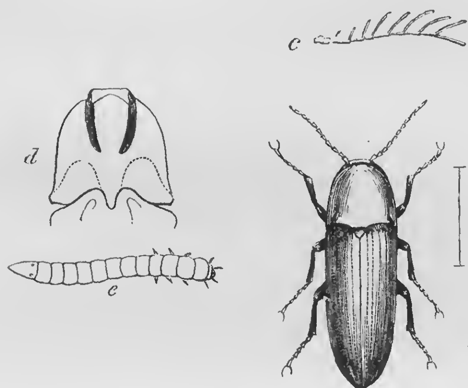


FIG. 228 à 231. — *Elater sanguineus*. *c*, antenne du *Corymbites pectinicornis*; *d*, tête et corselet d'*Elater* vus en dessous; *e*, larve d'*Elater*.

Les Élatérides sont répandus dans le monde entier, et le nombre des espèces est considérable. Quelques grands Taupins d'Amérique répandent une lueur phosphorescente, non, comme les Lampyres, par l'extrémité de l'abdomen, mais par deux taches situées sur les côtés du corselet; cette lueur est assez vive, dit-on, pour permettre de lire à petite distance. Les dames créoles les placent coquettement dans leur chevelure. On donne dans le pays à ces insectes lumineux le nom de *Cucujo* et dans la science celui de *Pyrophorus* (porte-feu). Aucune espèce d'Europe ne jouit de cette propriété.



FIG. 232. — *Corymbites hæmatodes*.

Les couleurs des Élaters sont rarement aussi riches que celles des Buprestes; chez ceux de nos pays, c'est le noir, le brun ou le jaune qui domine; quelques-uns sont d'un vert bronzé à reflets cuivreux; tels sont les *Corymbites latus, æneus, cupreus, pectinicornis;* d'autres sont d'un beau rouge vif (*Corymbites hæmatodes*) [fig. 232], *Elater sanguineus* [fig. 228], etc.

Les espèces que l'on voit le plus communément dans les champs de

blé, et qui sont les plus nuisibles, appartiennent au genre AGRIOTES; ce sont : le Taupin obscur (*Agriotes obscurus*, Zab.), long de 9 à 10 millimètres, couleur de poix, couvert d'une épaisse pubescence jaunâtre. Le Taupin cracheur (*Agriotes sputator*, Zab.), de 7 à 8 millimètres de longueur, a la tête et le corselet noirs, les élytres bruns striés-ponctués; il est recouvert d'une courte pubescence jaunâtre. Le Taupin à lignes (*Agriotes lineatus*, Fab.) ressemble à l'*obscurus*, mais ses élytres sont rayés longitudinalement, les espaces entre les stries étant alternativement obscurs et clairs. Le Taupin des moissons (*E. segetis* Gyll.), brun, à élytres striés (fig. 233-234).

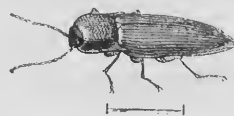


FIG. 233. — *Elater segetis.*

Les femelles de ces insectes pondent leurs œufs au pied des jeunes plantes de blé, contre la racine ou entre les feuilles; les petits vers qui en sortent sont filiformes, allongés, luisants, à peau écailleuse, de couleur jaunâtre, munis de six pattes courtes; ils ressemblent assez à la larve du Ténébrion qu'on nomme *Ver de farine*. Ils mettent cinq ans environ à atteindre toute leur croissance, et ont alors 22 à 25 millimètres de longueur. Pendant tout ce temps ils ont vécu aux dépens des racines ou de la partie souterraine des tiges de blé, qui meurent ou se cassent. Ces larves se changent en chrysalides à la fin de l'été, et en insectes parfaits peu de temps après (Pl. col. XXV et XXVI).



FIG. 234. — Larve de l'*Elater segetis.*

FAMILLE DES MALACODERMES[1]

Tous les Scarabées dont il a été question jusqu'ici étaient revêtus d'une enveloppe solide, d'une armure résistante, qui les mettait à l'abri

[1] De deux mots grecs : *malakos*, mou, et *derma*, peau.

du danger ou les rendait eux-mêmes redoutables. Ceux-ci, au contraire, ont des téguments mous, des élytres faibles et flexibles; ils portent la tête basse, très-inclinée en avant. Ce sont là les seuls caractères communs au grand nombre d'insectes que renferme cette famille et que l'on a répartis dans diverses tribus bien distinctes. Quoique mal armés en apparence et d'aspect inoffensif, ces insectes sont pour la plupart carnassiers et très-voraces. Ils offrent d'ailleurs à l'étude des mœurs très-curieuses et très-intéressantes.

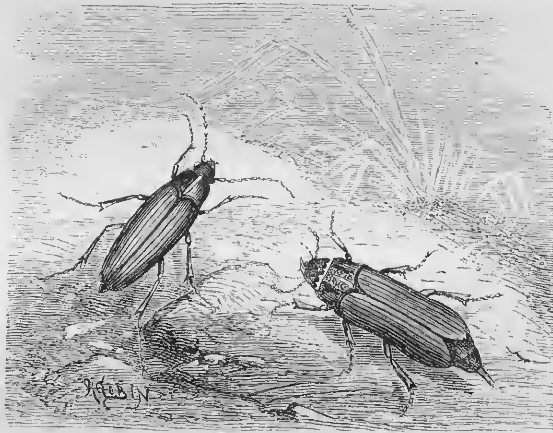


FIG. 235 et 236. — Cébrion géant, mâle et femelle.

La première tribu, celle des CÉBRIONIDES, est représentée en Europe par un très-petit nombre d'espèces: ce sont, en général, des insectes de taille moyenne, assez difficiles à trouver; leurs caractères les rapprochent beaucoup de la famille précédente; mais ils n'ont pas la faculté de sauter, et leurs pattes, plus grandes, plus robustes, sont propres à fouir. L'espèce la plus remarquable, le Cébrion géant (*Cebrio gigas*, fig. 235 et 236), offre des différences énormes entre les deux sexes. Le mâle a des antennes très-longues, des pattes grêles, des élytres recouvrant entièrement l'abdomen; il vole bien; la femelle, au contraire, a les antennes courtes, les pattes renflées, les élytres très-courts, écartés, ne recouvrant pas la partie postérieure de l'abdomen, qui se termine

par une longue tarière; elle est, en outre, privée d'ailes membraneuses.

Après avoir passé leurs premiers états dans le sein de la terre, les Cébrions ont besoin, pour en sortir à l'état d'insecte parfait, que des pluies abondantes aient ramolli le sol. Les mâles sortent alors et prennent leur vol, cherchant de tous côtés les femelles. Celles-ci restent enterrées dans le sol, à la surface duquel elles ne présentent que la partie postérieure de leur corps, attendant dans cette position la visite du mâle. C'est à l'automne qu'a lieu l'apparition du Cébrion, un peu plus tôt ou un peu plus tard, suivant l'état sec ou pluvieux de l'atmosphère. Le Cébrion géant a 15 à 18 millimètres de longueur; sa tête et son corselet sont noirs, le reste du corps est d'un jaune fauve.

La tribu des LAMPYRIDES, qui renferme des insectes très-remarquables, entre autres le *Ver luisant,* se distingue par un corps mou, droit, déprimé, à corselet débordant sur la tête, qu'il cache en partie. Leurs palpes maxillaires sont renflés, leurs mandibules petites, mais très-aiguës.

Les *Lampyres* proprement dits, si remarquables par cette propriété de répandre la lumière, qui leur a fait donner le nom de *Vers luisants,* ont un corps élancé, des élytres minces et flexibles; leur corselet, arrondi en avant, s'avance sur la tête comme un bouclier.

Dans les belles nuits d'été on voit briller dans l'herbe de petits feux blanchâtres et mobiles. Si l'on s'en empare, on a dans la main un insecte aplati, annelé, de couleur enfarinée, sans ailes, et qui ressemble à une larve. C'est la femelle du *Lampyre noctiluque* ou Ver luisant (fig. 238). Elle porte entre les anneaux postérieurs de son abdomen une matière phosphorescente qui brille d'un vif éclat, surtout à l'époque du rapprochement des sexes. Le mâle (fig. 237), qui a des ailes et qui vole çà et là, ne porte que deux points lumineux. Ces in-



FIG. 237 et 238. — Lampyre noctiluque, mâle et femelle.

sectes peuvent faire disparaître ou éteindre à volonté leur lumière, lorsqu'ils craignent quelque danger. C'est au moyen de ces lanternes sourdes que les deux sexes se trouvent dans leurs rendez-vous nocturnes.

Si l'on examine pendant le jour la matière lumineuse de ces vers luisants, on ne trouve qu'une pulpe jaunâtre qui ne se distingue par rien de particulier, car elle ne renferme pas un atome de phosphore; elle cesse de briller peu de temps après avoir été extraite du corps de l'animal; la chaleur et l'oxygène augmentent beaucoup son intensité; mais celle-ci paraît surtout dépendre de la vie de l'animal, ou plutôt de sa faculté générative; en effet, ils s'obscurcissent entièrement après l'acte de la reproduction.

Les larves ressemblent beaucoup à la femelle et n'en diffèrent guère que par la petitesse des antennes et des pattes et par les anneaux du corselet, pareils aux autres. Elles sont privées de la faculté lumineuse. Ces larves sont très-carnassières; elles attaquent les mollusques terrestres, pénètrent dans leur coquille et en dévorent l'habitant.

Le mâle du Lampyre noctiluque ne présente que deux petits points phosphorescents sous l'avant-dernier anneau de l'abdomen; celui-ci est recouvert en dessus par de longs élytres. Il vole le soir à la recherche de la femelle, qui, comme Héro, semble avoir allumé pour ce nouveau Léandre le flambeau de l'hyménée.

Chez les *Lucioles* ou Lampyres italiens, les deux sexes sont ailés et également lumineux. Dans les localités où ces insectes sont rassemblés en grand nombre, rien n'est plus curieux et plus charmant que le spectacle de ces milliers d'étoiles qui volent dans tous les sens et se poursuivent la nuit à travers les sombres feuillages. On retrouve ces Lucioles (*Luciola italica*) sur nos côtes méditerranéennes, à Nice, à Cannes, aux environs de Marseille.

Voisins des Lampyres sous plus d'un rapport sont les *Driles*. Comme celle du Ver luisant, la femelle du Drile est privée d'ailes (fig. 239); mais elle n'a pas comme elle la faculté de produire la lumière. Elle est bien dix fois plus grosse que le mâle, composée d'anneaux comme la femelle du Lampyre, dont elle rappelle les formes générales; sa

couleur est jaune orangé, avec la base des segments noire. Ses antennes sont courtes et dentées en scie. Le mâle (fig. 240) n'a que 4 à 5 millimètres de longueur; ses antennes sont longues, fortement pectinées; son corps est noir avec les élytres jaunâtres et très-velus. Comme la larve du Lampyre, celle du Drile attaque les colimaçons; armée de fortes mandibules, elle tue et dévore le pauvre mollusque. Ces larves s'attaquent parfois à des mollusques qui ont l'habitude de fermer l'entrée de leur coquille avec un opercule corné, et le ver assassin ne peut forcer cette porte; mais il ne se rebute pas pour cela. Il se cramponne à l'entrée de la coquille au moyen de la ventouse qu'il porte à l'extrémité de son corps; puis il attend patiemment; il sait bien que le pauvre colimaçon sera obligé, un peu plus tôt, un peu plus tard, d'ouvrir sa porte pour respirer; sa patience égale sa voracité. Le colimaçon, à qui sans doute son instinct apprend que la mort est assise au seuil de sa maison, retarde sa sortie tant qu'il peut; mais enfin, vaincu par la faim ou par le besoin de respirer, il entr'ouvre son opercule. La larve du Drile, qui guettait ce moment, se jette sur le muscle qui fait mouvoir l'opercule, l'entaille d'un coup de ses mâchoires, de manière à empêcher à l'avenir cette porte de se fermer; puis elle se glisse à l'intérieur de la coquille et dévore à son aise le pauvre animal sans défense. Lorsqu'elle est près de se transformer en nymphe, la larve ferme l'entrée de la coquille avec la vieille peau qu'elle vient de quitter.

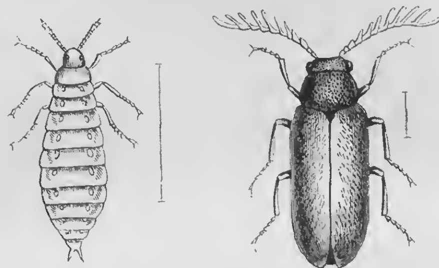


FIG. 239 et 240. — *Drilus flavescens*, femelle et mâle.

Les *Téléphores*, dont quelques espèces sont, en certaines années, au printemps, presque aussi communes que les Hannetons (*Telephorus fuscus* [fig. 241] et *lividus*), ont le corps allongé, extrêmement mou; leurs antennes sont longues, filiformes; leurs mandibules arquées, très-aiguës. Ce sont des insectes très-carnassiers, surtout à l'état de larve. Celle-ci est d'un brun noir et comme veloutée; elle

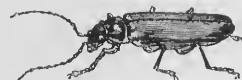


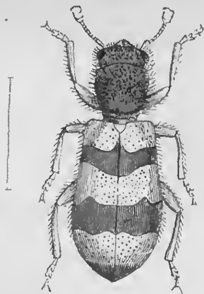
FIG. 241. — *Telephorus fuscus*.

attaque tous les insectes mous et les larves qu'elle rencontre, et n'épargne même pas celles de sa propre espèce.

Les *Malachies* sont de petits Lampyrides à corps oblong, à corselet arrondi, à élytres souvent plissés et épineux à l'extrémité chez les mâles. Ces insectes sont remarquables par les vésicules rouges appelées cocardes, qu'ils peuvent faire sortir sur les côtés du corselet et de l'abdomen quand on les irrite. Ils sont très-agiles, très-carnassiers. Ils ont en général des couleurs vertes et rouges assez vives.

La tribu des Clérides se distingue des précédents par la forme du corselet rétréci à la base, par les antennes terminées par une massue plus ou moins comprimée, dentée, et par les tarses un peu déprimés, munis en dessous de lamelles plus ou moins développées. Ces insectes ont en général de vives couleurs; ils courent sur les troncs d'arbres ou voltigent sur les fleurs; leurs larves sont très-carnassières et vivent aux dépens d'autres insectes.

Le genre *Thanasimus* se compose d'espèces de petite taille, à coloration élégante, qui se tiennent sur les arbres, où leurs larves vivent aux dépens de celles qui les ravagent, telles que les Scolytes, les Bostriches, etc. Le *Thanasimus formicarius*, assez commun sur les chênes, est noir, à corselet rouge, avec les élytres rayés transversalement de rouge, de noir et de blanc.


Fig. 242. – *Clerus apiarius.*

Le genre *Clerus* ou les *Clairons* se distinguent des précédents par les palpes maxillaires et labiaux à peu près égaux, tandis que ces derniers sont bien plus longs que les maxillaires chez les Thanasimes. Deux espèces de ce genre sont très-nuisibles aux abeilles.

Le Clairon des Abeilles (*Clerus apiarius*) [fig. 242] a 12 à 15 millimètres de longueur; il est d'un bleu assez brillant, finement ponctué; ses élytres sont traversés de deux larges bandes rouges. La femelle pénètre dans le nid des abeilles solitaires (Osmie), ou même dans les ruches de l'abeille sociale, pour y déposer ses œufs. La larve du Clairon, éclose, dévore celle de l'abeille qui est dans la cellule la plus voisine, puis elle passe dans

la loge voisine et se fraie ainsi un passage d'une loge à une autre, toujours en dévorant la larve qui y est recluse. Un an après la ponte, elle a acquis toute sa grandeur et se métamorphose en insecte parfait dans la dernière loge dont elle s'est emparée. Celui-ci s'empresse de sortir de sa prison pour s'envoler sur les fleurs, où il passe son existence. Le Clairon des ruches (*Clerus alvearius*) [fig. 244] diffère du précédent en ce qu'il a la suture et une tache autour de l'écusson, outre les deux bandes d'un noir bleu. Il a des mœurs analogues.



FIG. 243. — Larve de *Clerus*.

Le genre *Necrobia* est formé de petits insectes voisins des Clerus; ils s'en distinguent par leur corselet très-rétréci à la base, leurs antennes plus courtes, terminées par trois articles formant la massue. Ces petits Coléoptères, d'un bleu d'acier, se rencontrent souvent dans les maisons, surtout sur les pelleteries et autres matières animales desséchées, où ils paraissent faire la chasse aux larves des Anthrènes et des Dermestes.



FIG. 244. — *Clerus alvearius*.

Ce nom de *Necrobia*, qui signifie la *vie du mort*, fait allusion au rôle qu'a joué l'un de ces insectes dans la vie du célèbre entomologiste Latreille. Jeté dans les prisons de Bordeaux comme prêtre réfractaire pendant la Révolution, Latreille vit un jour sortir à ses pieds, d'entre les planches du parquet, un petit Coléoptère à corselet rouge et à élytres bleus, dont il s'empara aussitôt. Le médecin des prisons, présent à ce moment, s'étonne de voir un prisonnier absorbé dans la contemplation d'un insecte quand sa tête est menacée. *C'est un insecte très-rare*, répond Latreille aux questions qu'il lui adresse; l'insecte est demandé et obtenu pour un naturaliste de Bordeaux, alors jeune homme, et devenu depuis lui-même célèbre, Bory de Saint-Vincent. Celui-ci, flatté de tenir ce don

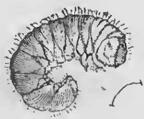
d'un entomologiste dont le nom était déjà connu par d'importants travaux, s'impose le devoir de soustraire Latreille au danger qui le menace, et bientôt il a le bonheur de voir ses démarches couronnées du plus heureux succès. Latreille est rendu à la liberté et à la science. Un mois plus tard, tous ses compagnons d'infortune périssaient ensevelis avec le navire qui les transportait à la Guyane. Miraculeuse délivrance, si on la rapporte à sa cause, la rencontre fortuite d'un insecte, et dont le savant entomologiste a consacré le souvenir en lui donnant le nom de *Necrobia ruficollis*.

Cette dernière espèce ne se trouve en France que dans le Midi; mais deux autres Nécrobies, la bleue (*N. chalybæa*) et la violette (*N. violacea*), se rencontrent assez fréquemment dans nos maisons.

La tribu des Ptinides renferme de petits insectes au corps épais, à tête inclinée en dessous et en partie cachée dans le corselet, qui s'avance en forme de capuchon.


Fig. 245. — *Ptinus fur.*

Les *Ptines* proprement dits ont les antennes longues et filiformes, surtout dans les mâles, le corselet très-convexe, les pattes longues, débordant de beaucoup les élytres. Leur corps est ovalaire, pubescent; leur corselet rugueux, souvent garni de tubercules; leur coloration est en général assez sombre. Ils vivent dans le bois sec et dans d'autres matières végétales ou animales desséchées. C'est dans l'intérieur de ces substances qu'ils subissent leurs transformations; leurs larves sont de petits vers mous, à six pattes terminées par un seul crochet. Dès qu'on vient à toucher ou à saisir l'insecte parfait, il contrefait le mort, c'est-à-dire se laisse tomber en retirant ses pattes sous le corps et ne fait plus aucun mouvement. Deux espèces, les plus communes, *Ptinus fur* (fig. 245) et *Ptinus latro*, pénètrent dans nos collections d'insectes, dans nos herbiers, et y font souvent de grands dégâts; c'est à ces méfaits qu'ils doivent leur nom de *voleur*. Une autre espèce a reçu le nom de *Ptine impérial*, à cause de la tache grise qui, sur


Fig. 246. Larve de Ptine.

chaque élytre brun, imite à peu près un aigle dont les ailes sont étendues.

Les ANOBIIDES ont le corps oblong, épais, les antennes moins longues que les précédents et terminées en massue; leurs mandibules très-dures et tridentées à l'extrémité dénotent des rongeurs. Ces insectes rongent en effet le bois sec et d'autres matières desséchées, et sont parfois un véritable fléau pour les naturalistes et amateurs de vieux meubles. Les petits trous ronds qu'on voit dans ces derniers et dans les boiseries sont leur ouvrage, et comme ces trous semblent percés à la vrille, on leur donnait anciennement le nom de *Vrillettes*, nom qu'ils portent encore vulgairement aujourd'hui. Si l'on coupe par tranches le bois ainsi percé, on trouvera, au fond de la galerie que s'est creusée l'insecte, la larve; c'est un petit ver blanc, mou, à six pattes écailleuses, avec deux fortes mâchoires qui lui servent à arracher le bois dont il se nourrit, et qu'il rend ensuite par petits grains, qui forment cette poussière fine de bois vermoulu.

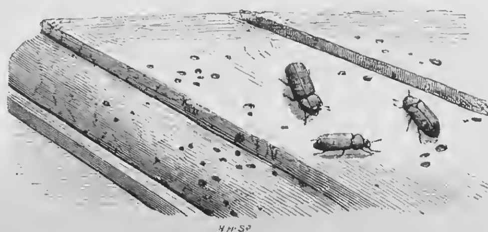


FIG. 247. — Vrillettes et leurs galeries.

Les Anobies sont en général de petite taille et de couleur terne, et leur instinct les porte en outre à dissimuler leur existence en contrefaisant les morts. Au moindre danger, elles replient sous leur corps leurs pattes et leurs antennes, et se laissent tomber sans mouvement; de sorte que les oiseaux et les autres animaux qui voudraient en faire leur proie, ne trouvant qu'un petit corps sec arrondi, inanimé, ressemblant plus à une petite brindille de bois ou même à une petite crotte qu'à un être animé, n'y touchent pas. C'est de cette habitude que leur vient leur nom scientifique d'*Anobium* (de *ana*, nouveau, et *bioô*, je vis), parce qu'ils semblent avoir la faculté de ressusciter. Cette crainte salutaire, qui les porte à rester ainsi sans mouvement, est poussée si loin que ni l'eau, ni le feu, ni une torture quelconque ne peut en tirer le moindre signe de vie. Cette ténacité à simuler la mort a mérité à l'une des espèces le nom d'opiniâtre

(*Anobium pertinax*); mais dès que l'apparence du danger est disparue, ils étendent leurs membres et s'échappent.

Les Anobies offrent une autre singularité : les deux sexes s'appellent et se répondent en frappant de petits coups secs à intervalles égaux, qui ressemblent au bruit que fait le mouvement d'une montre. La superstition y a vu un présage lugubre, un avertissement de mort, et on a donné à ce bruit en conséquence le nom d'*horloge de la mort.* Mais il a suffi qu'un naturaliste cherchât à pénétrer ce mystère, pour qu'on en reconnût la véritable cause : au lieu d'un sinistre avertissement, c'est le joyeux signal des noces pour ces petits animaux.

Les Coléoptères de ce genre subissent leurs métamorphoses dans l'intérieur des galeries qu'ils se creusent et qu'ils tapissent de quelques fils de soie pour y passer leur état de nymphe. Sitôt que les larves sont écloses, elles commencent à se former une galerie, qui, d'abord presque imperceptible, prend bientôt de l'extension à mesure que les larves grossissent. Ces galeries sont longues, communiquent entre elles, et se terminent par une espèce de petite bourse, dans laquelle la larve se transforme en nymphe. Ces insectes ne se trouvent pas exclusivement dans le bois sec; ils s'accommodent de toutes les matières dures, pourvu qu'elles ne soient pas pierreuses, et ils ne sont pas rares dans les collections d'animaux conservés. Kirby cite le fait d'une galerie percée par un de ces insectes dans une bibliothèque au travers de vingt-sept volumes; la larve s'était-elle nourrie du papier de ces livres, ou l'insecte parfait s'était-il frayé un chemin au travers de cette substance compacte après sa transformation? La première hypothèse paraît la plus probable.

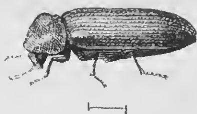


FIG. 248.
Anobium striatum.

L'*Anobium abietis* vit dans l'écorce du sapin; l'*Anobium striatum* (fig. 248) a été trouvé dans celle du marronnier.

Le genre *Trichopteryx* est composé d'insectes microscopiques qui se distinguent des autres Anobiides par leur écusson très-grand, leur mésosternum caréné et leurs cuisses laminées. Le type du genre, *Trichopteryx atomaria* (fig. 249), est à peine long de un millimètre, noir, à pattes et

antennes testacées. Les ailes membraneuses sont longues, étroites et garnies sur leurs bords de longues soies.

Les *Ptilines* ont les mêmes mœurs et vivent dans le bois à l'état de larve. Leurs antennes, dentées en scie chez les femelles, sont pectinées chez les mâles en forme de panache, d'où leur nom, du mot grec *ptilon*, panache. Le type du genre est le *Ptilinus pectinicornis* (fig. 250).



Fig. 249.
Trichopteryx atomaria.

Les *Lyctus*, qui se placent généralement à la suite des Anobiides, offrent un faciès bien différent; leur corps est allongé, parallèle, à élytres longs et arrondis au bout; leurs antennes ont les deux derniers articles renflés en massue. Le Lycte cannelé (*Lyctus canaliculatus*) d'un brun roux, à corselet largement sillonné, vit dans le vieux bois et se trouve fréquemment dans les maisons.

Le genre *Lymexylon* renferme des insectes de forme excessivement allongée, cylindrique, presque linéaire, à élytres mous, s'amincissant de la base vers l'extrémité; leurs pattes sont grêles, de longueur médiocre; les antennes, courtes chez les femelles, sont plus longues chez les mâles; leurs mandibules courtes, mais robustes, sont dentées. Les larves de ces insectes sont très-longues et très-grêles avec le premier anneau fortement dilaté; on dirait un véritable ver. Ces larves se développent dans les bois les plus durs et les plus sains en apparence, en les traversant dans tous les sens, de façon à détruire les charpentes des édifices; les carcasses des navires. De là le nom de *Lymexylon* (du grec *lymè*, ruine, et *xylon*, bois) que lui a donné Fabricius. Les Lymexylons vivent donc dans le bois, et leur forme cylindrique, allongée, leurs mandibules fortes et dentées, leur permettent de percer les arbres pour y déposer leurs œufs. Ils sont assez répandus dans les grandes forêts, surtout dans les forêts de chênes, et souvent il arrive que les bois destinés aux constructions maritimes renferment des larves de ces insectes, qui continuent à s'y développer, s'y transforment et s'y reproduisent même, comme dans les arbres vivants; et

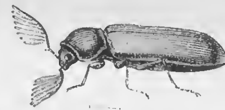


Fig. 250.
Ptilinus pectinicornis.

souvent au point de mettre ces bois complétement hors de service. Linné, consulté par le roi de Suède sur la cause des dégâts dont se plaignaient les constructeurs des chantiers de la marine, reconnut qu'ils étaient produits par un insecte de ce genre auquel il donna le nom de *Cantharis navalis*, voulant, par cette dénomination spécifique, rappeler le mal que peut causer sa présence à la marine. Mettant à profit la connaissance des habitudes du Lymexylon, Linné conseilla de plonger pendant un an sous la surface de l'eau les bois de construction attaqués et ceux que l'on apporterait de nouveau. Par ce moyen, les larves existantes périssaient, ainsi que celles qui plus tard sortaient de l'œuf.

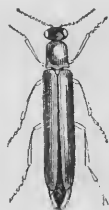


FIG. 251. — Lymexylon navale.

L'espèce type de ce genre, le *Lymexylon navale* (fig. 251), est longue de 12 à 15 millimètres et large de 2 ou 3 seulement; sa couleur est brun foncé dans le mâle, roux fauve chez la femelle. Nos ports maritimes et principalement celui de Toulon ont eu souvent à supporter de grandes pertes dans leurs bois de construction par suite des apparitions périodiques et très-nombreuses de cet insecte (Pl. col. XXVIII et XXIX).

FAMILLE DES XYLOPHAGES[1]

Les insectes de la famille des Xylophages ou Lignivores sont en général de petite taille; on les reconnaît à leur tête sans prolongement ni saillie en forme de trompe, à antennes insérées devant les yeux, plus grosses vers leur extrémité, toujours courtes, à leurs tarses composés de quatre articles seulement.

Comme l'indique leur nom, les insectes de cette famille vivent presque tous dans le bois; leurs larves attaquent souvent les arbres, surtout les

[1] De deux mots grecs : *xylon*, bois, et *phagos*, mangeur.

pins, les sapins, les chênes et même les oliviers, les creusent et les sillonnent dans tous les sens, en faisant ordinairement leurs galeries entre l'écorce et l'aubier; ces galeries ont des formes variées suivant les espèces qui les ont pratiquées. Lorsque ces Xylophages se multiplient en trop grande quantité dans une forêt, ils deviennent un véritable fléau et font périr une prodigieuse quantité d'arbres, qui, étant perforés et sillonnés de tous côtés, ne sont plus propres à être employés aux constructions.

La tribu des Scolytides comprend de petits insectes de forme plus ou moins allongée, à antennes courtes, coudées, plus ou moins renflées en massue à leur extrémité; à palpes très-courtes, filiformes, à mâchoires fortes, à élytres durs, à pattes courtes. Ce sont, en général, des Coléoptères de coloration peu brillante, le plus souvent sombre, brune ou noire; leur forme est un peu allongée, parfois renflée. Malgré la petite taille des Scolytides, qui semblerait devoir faire mépriser ces insectes, ce sont, sans nul doute, les plus redoutables de tous les Scarabées pour les arbres de nos forêts et les bois mis en œuvre par l'homme. Certains d'entre eux se multiplient à tel point, que, par leur quantité innombrable, ils détruisent des forêts immenses en moins de temps qu'il n'en faudrait à de nombreux bûcherons pour les abattre. Depuis longtemps l'on discute pour savoir si les Scolytides n'attaquent que les arbres déjà malades, avec mission de hâter leur mort et d'en débarrasser le sol, ou s'ils envahissent ceux pleins de vie, qu'ils font d'abord languir, puis périr. De nombreux écrits, signés de noms également recommandables, ont été publiés dans un sens ou dans l'autre, et, sans pouvoir entrer dans des développements suffisants pour élucider la question, nous dirons avec M. Ed. Perris, qui a, pendant de longues années, étudié les mœurs de ces insectes, qu'il y a une raison pour que les espèces lignivores respectent les arbres vigoureux: c'est que les blessures qu'elles y feraient en y déposant leurs œufs ou en y creusant leurs galeries, détermineraient presque instantanément des extravasations de séve qui emprisonneraient les œufs dans une couche gélatineuse ou résineuse et noieraient infailliblement les insectes ou tout au moins leurs larves naissantes. C'est, en effet, ce qui se voit lorsque les Scolytes se hâtent trop de pondre dans les arbres abattus au printemps et

en pleine séve; et puisque cela est vrai pour des arbres à sucs aqueux, cela est vrai aussi *a fortiori* pour les pins, dont les sucs résineux opposent aux insectes une barrière infranchissable et menacent d'une destruction certaine les germes qu'ils auraient l'imprudence de lui confier. Or les insectes, on le sait, ont un instinct trop sûr pour exposer ainsi l'avenir de leur progéniture.

Nous ajouterons toutefois, en admettant que les Scolytes ne s'attaquent qu'aux arbres dont le bien-être et les fonctions ont été altérés par une cause quelconque, que cette cause provient souvent d'une foule d'autres insectes, qui ne s'attaquent pas au bois ou à l'écorce, mais dévorent les feuilles, les bourgeons et autres parties tendres des arbres. Ces parties sont en effet des organes nécessaires de la végétation, surtout dans les arbres verts, où ils se renouvellent moins rapidement. Leur destruction peut donc amener chez l'arbre un affaiblissement, un alanguissement qui le rende propre à servir de pâture aux Xylophages, et ceux-ci, guidés par un instinct infaillible, y accourent en foule et s'y multiplient à l'envi.

Quoi qu'il en soit, au moment de la ponte, les femelles pénètrent entre l'écorce et l'aubier et y creusent une galerie qui a le diamètre de leur corps; en avançant, elles pratiquent sur les côtés et à égale distance de petites encoches dans chacune desquelles elles déposent un œuf. A peine nées, les larves se mettent à ronger le bois, c'est le commencement de leurs galeries, qu'elles poursuivent toujours dans une direction déterminée. Aussi les bois et les écorces des arbres attaqués présentent-ils des dessins presque invariables pour chaque espèce, travaux qui, sur des bois durs, le frêne particulièrement, pourraient être pris pour des œuvres d'art. Nous en donnons ici quelques spécimens, en figurant à côté, dans des proportions fort agrandies, les auteurs du travail.

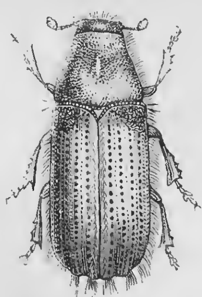


FIG. 252.
Scolytus piniperda.

La figure 252 représente le *Scolytus* (Hylurgus) *piniperda,* ou destructeur des pins. Il se montre dans le midi de la France dès le mois de janvier; mais plus au nord, il apparaît en avril ou en mai. Il

est d'un brun marron foncé, velu, ponctué, et fort commun partout où il y a des forêts de pins. La femelle, avons-nous dit, creuse entre l'aubier et l'écorce une rainure profonde, aux deux côtés de laquelle elle dépose ses œufs, dont le nombre varie de 60 à 80. Au bout de quinze jours, il sort des œufs de petits vers qui commencent aussitôt leur œuvre de destruction; chaque larve se creuse une galerie séparée qui s'éloigne en serpentant de celle qui leur a servi de berceau, et ces galeries acquièrent plus de largeur à mesure que la larve prend de l'accroissement (fig. 253). Au

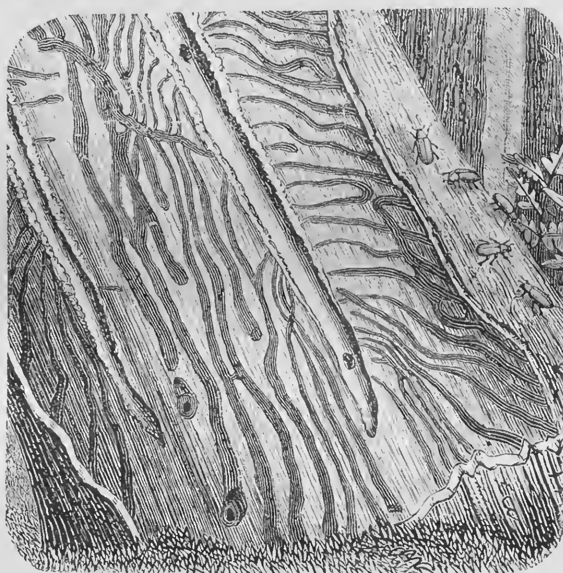


FIG. 253. — Galeries du *Scolytus piniperda*.

bout de quelques semaines, la larve se change en nymphe; si cette transformation a lieu pendant la belle saison, elle revêt bientôt la forme d'insecte parfait; si elle a lieu à l'automne, elle passe l'hiver dans cet état. Devenu insecte parfait, le Scolyte se perce directement une issue à travers l'écorce. C'est ainsi que dans certaines années, au printemps, on voit les Scolytes sortir par milliers de dessous les écorces des pins et se réunir en essaims considérables qui vont plus loin propager leur œuvre de destruction. Les ravages accomplis par cette espèce sont parfois tellement

étendus, qu'ils prennent les proportions d'un incendie. Les forêts du Harz en Allemagne ont été, dans certaines années, tellement dévastées par ces insectes, que l'on trouve, dans les anciennes liturgies, le Scolyte assimilé au Turc comme ennemi public. En 1783 on évaluait le nombre des arbres atteints à un million et demi. En 1835 cet insecte causa la perte d'une immense quantité de pins sur une étendue de 190 hectares dans la forêt de Rouvray, et plus récemment il a fallu abattre au bois de Vincennes cinquante mille pieds de chênes attaqués par les Scolytes.



Fig. 254.
Galeries de l'*Hylesinus fraxini.*



Fig. 255.
Galeries du *Scolytus pruni.*

On rencontre des Scolytes volant à toutes les heures du jour; mais c'est principalement le soir, peut-être même la nuit, qu'ils se livrent à leurs ébats et qu'ils perforent les trous dans lesquels les femelles doivent déposer leurs œufs.

Le Scolyte pygmée (*Hylesinus pygmæus*), long de 2 millimètres, d'un beau noir, à élytres roussâtres, attaque les chênes; le Scolyte destructeur (*Hylesinus destructor*), deux fois grand comme le précédent, d'un noir brillant, à élytres, pattes et antennes d'un rouge marron, vit dans les ormes, les hêtres, etc., et cause souvent aux arbres de nos grandes routes des torts considérables. Tous deux sont très-communs dans toute l'Europe. Le Scolyte du frêne (*Hylesinus fraxini,* fig. 254) ravage les frênes; le Scolyte de l'Olivier (*Hylesinus oleiperda*), dans certaines années, fait beaucoup de mal à cet arbre utile. D'autres Scolytes attaquent nos arbres fruitiers et leur portent un grand préjudice. Le poirier, le pommier, le prunier, l'amandier en sont le plus fréquem-

ment victimes. Voici (fig. 255), d'après M. Robert, le dessin du travail du *Scolytus pruni,* exécuté sur un pommier. Il est remarquable par la brièveté de la galerie principale et par la longueur de celles des larves.

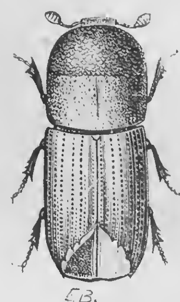


FIG. 256.
Bostriche typographe.

Les *Bostriches* ont le corps cylindrique, souvent hérissé de poils; la tête courte, le plus souvent recouverte par le corselet comme par un capuchon; les antennes se terminent par une massue solide brièvement ovalaire. Comme les Scolytes, ces insectes vivent sur les arbres et y creusent des galeries entre l'aubier et l'écorce. Voici, dans les figures 256 et 257, la représentation du *Bostriche typographe* et de ses galeries. Il est long de 6 à 7 millimètres, brun noir, garni de poils jaunâtres; les élytres, fortement striés, sont tronqués à leur extrémité, qui offre plusieurs dents. On a comparé les galeries qu'il creuse aux rangées de caractères alignés par le typographe.



FIG. 257. — Galeries du *Bostrichus typographus.*

Une autre espèce, le *Chalcographe* (*Bostrichus chalcographus*) ou gra-

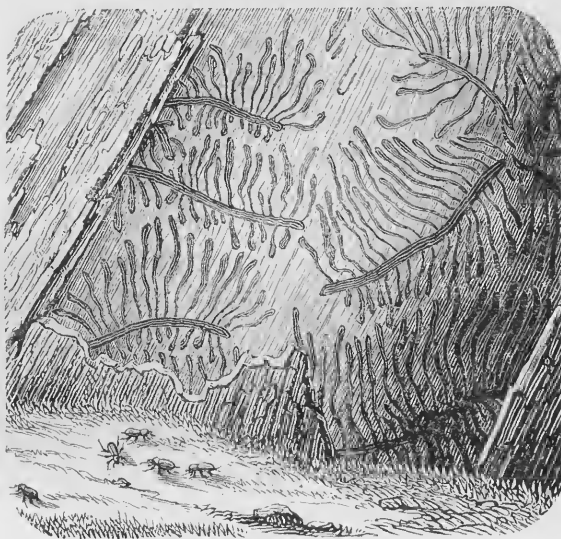


FIG. 258. — Galeries du *Bostrichus chalcographus*.

veur, trace ses galeries (fig. 258) dans le liber du pin; la galerie principale, celle creusée par la femelle, décrit toujours une courbe et entame souvent le bois même, ce qui n'a jamais lieu chez les précédents. Le *Bostrichus dispar* (fig. 259) vit sur le hêtre et le bouleau. Il est long de 2 millimètres, brun et très-velu (Pl. col. XXIX, fig. 20 à 26, et XXX, fig. 1 à 11).

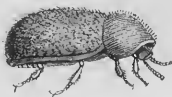


FIG. 259. *Bostrichus dispar.*

FAMILLE DES RHYNCHOPHORES[1]

Les Rhynchophores ou *Porte-bec*, que l'on désigne aussi sous le nom de CURCULIONIENS, se distinguent de tous les autres Coléop-

[1] Du grec *Rhynchos*, bec, et *phorô*, je porte.

tères par la forme de leur tête prolongée en avant en une sorte de bec ou de trompe. Ce bec, qui varie beaucoup de forme et de longueur, est terminé par la bouche, dont toutes les pièces sont en général fort petites. Les antennes, droites dans quelques genres, sont coudées au deuxième article dans l'immense majorité de la famille (fig. 260); elles sont toujours insérées sur la trompe et varient de forme, de longueur, ainsi que par le nombre de leurs articles; celui-ci est le plus souvent de onze, et les derniers sont renflés en massue. Leur corps est généralement cylindrique et de forme trapue, le corselet étroit et les élytres très-développés; leurs téguments sont épais et très-durs. Leurs pattes sont courtes et robustes, à tarses de quatre articles, dont les trois premiers le plus souvent élargis, comme il convient à des insectes qui grimpent après les tiges ou marchent sur le feuillage. Leur démarche est en général assez lente.

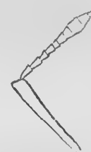


FIG. 260. Antenne de Rhynchophore gonatocère.

Les Rhynchophores sont des insectes essentiellement phytophages, qui s'attaquent à tous les végétaux, et plusieurs d'entre eux, confondus sous le nom générique de *Charançons*, méritent d'être rangés parmi les animaux les plus nuisibles à l'homme.

Le Charançon ravage un vaste champ de blé,

dit Virgile dans ses *Géorgiques*, en parlant de la Calandre des grains, fléau de nos greniers.

Il n'est guère de plante qui ne nourrisse plusieurs espèces de Charançons, ce qui explique la prodigieuse multiplicité de ces petits êtres dans toutes les parties du monde. Dans les contrées tropicales, où la végétation prend un développement considérable, on rencontre des espèces d'assez grande taille et dont la parure, souvent merveilleuse, ne le cède en rien aux oiseaux les plus brillants de ces riches contrées. Mais les espèces d'Europe sont moins bien partagées sous ce rapport, et généralement plus en harmonie avec la sobre végétation de nos régions tempérées. Les espèces de Charançons y sont très-nombreuses, mais de petite taille et le plus souvent peu brillantes.

Dans leur premier état, celui de larve, les Rhynchophores ont la forme de vers épais, ramassés, au corps mou, rappelant un peu les larves des Lamellicornes. Ces larves vivent cachées dans les tiges, les fleurs ou les fruits des plantes et y causent parfois de grands dommages. Elles n'ont pas de pattes, ou du moins n'en présentent que les rudiments sous forme de tubercules. Leur tête est forte, revêtue d'un tégument corné et pourvue de fortes mandibules; mais elle est presque toujours privée d'yeux. Au moment de se transformer en nymphe, un grand nombre de ces larves se filent une coque de soie; d'autres roulent les feuilles en cornet pour s'y renfermer, ou se creusent une cellule à l'intérieur des tiges.

D'après la forme des antennes, on divise les Rhynchophores en deux groupes très-distincts. Le premier, de beaucoup moins nombreux que le second, comprend tous les Charançons à antennes droites, non coudées, à rostre le plus souvent court et dépourvu de sillons latéraux pour loger le premier article des antennes. Ce sont les ORTHOCÈRES ou *Recticornes*, comprenant les tribus des Bruchides, des Attelabides, Rhinomacérides, Apionides, etc.

Le second groupe, celui des GONATOCÈRES ou *Fracticornes*, comprend la grande majorité des Charançons, ceux à antennes coudées après le premier article, qui est presque toujours très-long (fig. 260) et se loge dans un sillon plus ou moins profond du rostre.

La première tribu du groupe des Orthocères, celle des BRUCHIDES, se distingue à son rostre très-court, aplati, presque carré. Les *Bruches* ont le corps épais, la tête rétrécie en arrière, les antennes dentées en scie, grossissant vers l'extrémité, le corselet moins large que les élytres, ceux-ci presque carrés et ne recouvrant pas le dernier segment de l'abdomen.

Ces insectes s'attaquent particulièrement aux graines des plantes légumineuses; les fèves, les lentilles, les pois sont surtout exposés à leurs ravages. Les larves, qui, comme celles de presque tous les insectes, sont seules redoutables, consomment une partie de la substance intérieure de ces graines; elles proviennent des œufs que la femelle a déposés dans

le germe au moment de sa formation. On n'en trouve ordinairement qu'une dans chaque graine. L'insecte n'empêche pas les graines de croître, car son instinct le porte à épargner le principe de la germination.

Lorsqu'au printemps l'insecte s'est mis en liberté, soit qu'il soit sorti des graines conservées dans le grenier, soit qu'il s'échappe de celles déjà semées, il se répand dans la campagne et s'accouple. La femelle attend, pour pondre, que les plantes commencent à défleurir, à former leurs petites gousses, et pond dessus, ne laissant qu'un œuf sur chaque semence. Le petit ver qui sort de cet œuf entre dans le grain et le ronge lentement; il grandit peu à peu en étendant son habitation circulairement autour de lui, à mesure qu'il prend du corps, et arrive au terme de sa croissance à l'époque de la maturité du grain, qu'il remplit alors presque entièrement. Cette larve est blanche, de forme ovoïde; sa tête est cornée, jaunâtre et armée de deux mâchoires; elle n'a pas de pattes et se tient couchée en rond dans sa cellule. Elle passe l'automne et l'hiver dans son habitation, se change en chrysalide au commencement du printemps, et en insecte parfait dès les premiers jours de mai. Avant de passer à l'état de nymphe, les larves ont soin de se ménager une issue pour sortir lorsqu'elles auront acquis des ailes; elles ne laissent pour cela dans une partie de la graine que la pellicule. Cet espace ou cette porte est circulaire, et telle est la cause du trou rond que l'on voit aux graines légumineuses qui leur ont servi de logement et de nourriture (fig. 261).



FIG. 261. Pois percé par la Bruche.

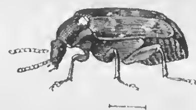


FIG. 262. Bruche du Pois.

La Bruche du pois (*Bruchus pisi*) [fig. 262], qui vit aux dépens de cette plante et y cause souvent de grands ravages, est longue de 5 millimètres, brun varié de gris clair et de cendré, avec le bout de l'abdomen blanchâtre, marqué de deux points noirs. La Bruche des fèves (*B. rufimanus*), longue de 4 millimètres, est couverte d'une pubescence jaunâtre; le corselet porte un point blanc devant l'écusson; les élytres sont tachetés de gris et de noir. Cet insecte vit dans la fève des marais; une fève peut

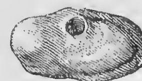


FIG. 263. Fève percée par la Bruche.

nourrir plusieurs larves. La Bruche à cornes claires (*B. pallidicornis*) attaque les lentilles et s'y multiplie parfois à ce point qu'on est obligé de suspendre pendant quelque temps la culture de cette légumineuse.



Fig. 264. *Platyrhinus latirostris.*

Le genre Platyrhinus offre un corps déprimé, un rostre large, aplati, presque carré, portant des antennes courtes, terminées par une massue de trois articles. Le type du genre, le Platyrhine à large trompe (*Platyrhinus latirostris*) [fig. 264], long de 10 à 12 millimètres, est noir, à pubescence grise et brune; le front, le rostre et l'extrémité des élytres sont blancs. Cet insecte vit sur le tronc des hêtres.

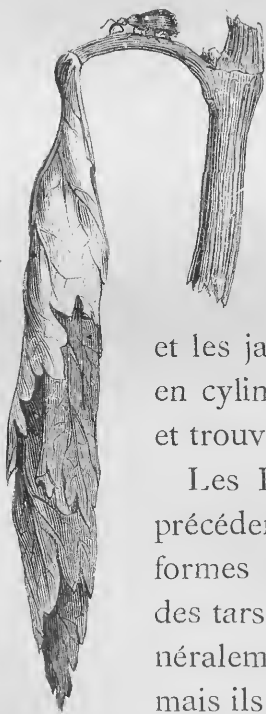


Fig. 265. *Apoderus coryli* et feuille de Noisetier roulée.

Les Apoderus sont courts, à élytres carrés, convexes; leur tête allongée est fortement rétrécie à la base en forme de cou; le rostre est épais, mais cylindrique, et plus court que la tête, portant des antennes de douze articles qui s'épaississent au bout en une massue serrée. L'Apodère du noisetier (*Apoderus coryli*) [fig. 265] est d'un beau rouge de sang, avec le dessous du corps, la tête et les jambes noirs. La femelle roule les feuilles du noisetier en cylindres allongés, dans lesquels ses larves se développent et trouvent à la fois un abri et la nourriture.

Les Rhynchites ont le rostre bien plus allongé que les précédents, cylindrique; ils s'en distinguent en outre par leurs formes arrondies, leurs jambes sans épines et les crochets des tarses fortement fendus. Les espèces de ce genre sont généralement revêtues de couleurs métalliques très-brillantes; mais ils sont très-nuisibles aux arbres fruitiers et en particulier à la vigne.

Parmi ces derniers est le Rhynchite du bouleau (*Rhynchites betuleti*), bien connu des cultivateurs sous les divers noms d'*Urbec*, de *Becmare*, *Lisette*, etc. Ce Charançon, long de 5 à 6 millimètres, est d'un bleu ou vert brillant doré, presque glabre;

ses élytres sont marqués de stries régulières ponctuées. La femelle de cet insecte roule en paquet cylindrique les feuilles de l'extrémité d'un bourgeon; puis, après la confection de son rouleau, le perce en quatre ou cinq places différentes avec son bec et pond un œuf dans chaque trou; elle coupe ensuite à moitié les pétioles des feuilles *q* (fig. 266) pour arrêter la séve, ce qui les fait flétrir et dessécher. Ces rouleaux pendent à l'extrémité des branches et tombent à terre au bout de quelque temps. Les larves sorties des œufs ont rongé l'intérieur du rouleau pour vivre. Parvenues à toute leur croissance lorsqu'il est tombé, elles en sortent pour entrer dans le sol, où elles se transforment en nymphe, puis en insecte parfait, à l'automne ou au printemps suivant, car une partie de la génération passe l'hiver dans la terre. La larve est molle, courte, arrondie, courbée en arc; elle représente un petit ver blanc à douze segments, sans compter la tête, qui est ronde, écailleuse, jaunâtre, armée de solides mâchoires; elle est privée de pieds. La nymphe est renfermée dans une coque de terre agglutinée. — Cet insecte est fort nuisible, sans doute; mais il est facile au cultivateur vigilant de récolter dans ses vignes tous les paquets de feuilles roulées en forme de cylindre et de les brûler.



FIG. 266. — Feuilles de Poirier roulées par le *Rhynchites betuleti.*

Le *Rhynchites Bacchus* (fig. 267), ainsi nommé, soit à cause de sa belle couleur de rubis, soit parce qu'il est considéré comme se nourrissant des sucs de la vigne, est un des plus jolis Charançons de nos pays. Il est long de 6 à 8 millimètres, d'un beau rouge cuivreux brillant à reflets parfois violacés, avec le rostre, les pattes et les antennes bleus. Il est tout couvert d'une courte pubescence. On a accusé cette espèce de rouler les feuilles de la vigne comme le précédent pour y établir son nid, mais cela est douteux,

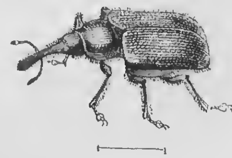


FIG. 267. *Rhynchites Bacchus.*

et il est assez probable qu'on l'aura confondu avec le *Betuleti*. Quoi qu'il en soit, on le trouve beaucoup plus communément au premier printemps sur les pommiers et les poiriers en fleurs. Il prend sa nourriture dans le suc, dans la séve ou dans la moelle des jeunes pousses. Après le nouage des fruits, la femelle perce avec sa trompe les jeunes poires; puis, se retournant, y pond un œuf, qu'elle pousse au fond du trou avec son bec; elle bouche ensuite ce trou avec une matière gommeuse qui permet de reconnaître les fruits attaqués. Un jardinier soigneux doit visiter ses jeunes fruits avec attention dans le courant de juin, enlever tous ceux qui seront piqués et les brûler.

La larve du Rhynchites Bacchus est d'un blanc rosé, de forme semblable à la précédente, mais sa tête est noire. Dès qu'elle est éclose, elle commence à percer dans le fruit une galerie qui va jusqu'au centre où se trouvent les pépins et qu'elle continue ensuite pour aller aboutir de l'autre côté du fruit. Celui-ci finit toujours par tomber et la larve s'enfonce en terre pour s'y transformer en nymphe; elle passe toujours l'hiver dans cet état, et sort sous celui d'insecte parfait au printemps suivant.

Le Rhynchite conique (*Rhynchites conicus*) [fig. 268] est de moitié plus petit que les précédents; mais on peut dire qu'il est du double plus nuisible. Ce petit Charançon, long de 3 à 4 millimètres y compris son bec, est d'un beau bleu foncé; ses élytres sont fortement striés ponctués. Il est revêtu de poils épars courts et fins qu'on ne distingue qu'en le regardant de près. Ce Rhynchite, que les cultivateurs ont nommé *Coupe-bourgeon*, cause souvent des dégâts considérables sur les arbres fruitiers. Lorsque le moment est venu pour la femelle de pondre ses œufs, c'est-à-dire dans la seconde quinzaine de mai, elle se transporte sur un jeune bourgeon bien tendre, y perce un petit trou avec son bec, puis y pond un œuf; cela fait, elle coupe circulairement aux trois quarts la base du bourgeon, qui bientôt, ne recevant plus la séve, se flétrit, noircit et pend. L'insecte répète cette opération autant de fois qu'il a d'œufs à pondre, et il en pond malheureusement un grand nombre. Au bout de quelque temps, le bourgeon coupé se détache de l'arbre et

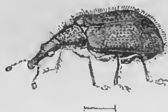
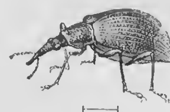


FIG. 268.
Rhynchites conicus.

tombe à terre; la larve continue à s'y développer en rongeant la substance altérée du bourgeon, car c'est la nourriture qu'il lui faut. Parvenue à sa taille, elle pénètre dans le sol, s'enveloppe de parcelles fines de terre qui lui forment une coque sphérique dans laquelle elle passe l'hiver; elle s'y change en nymphe à la fin d'avril et en insecte parfait dans la première quinzaine de mai.

On doit, en mai et en juin, recueillir avec soin les bourgeons coupés et les brûler pour détruire les larves. Le Coupe-bourgeon s'attaque particulièrement aux poiriers, mais il s'adresse également aux pommiers, aux pruniers, aux abricotiers, etc.

Les *Apions* sont de fort petits Charançons qui rappellent les formes générales des Rhynchites; mais ils sont plus élancés, plus effilés en avant par leur rostre grêle et cylindrique. Le nombre de leurs espèces est considérable; elles sont généralement noires ou bleues et vivent à l'état de larve, soit dans les graines des plantes, soit sur les fleurs ou dans les tiges de divers végétaux. L'Apion de la vesce (*Apion craccæ*) dépose ses œufs dans la graine de cette légumineuse; la larve y subit ses transformations. L'Apion du trèfle (*Apion apricans*) vit à l'état de larve à la base du calice des fleurons du trèfle commun, ronge la graine qui se trouve à cet endroit; quand elle est parvenue à son développement complet, elle perfore le légume et va se changer en nymphe dans le capitule même. Ce petit insecte détruit une quantité considérable de semences et cause ainsi un grand préjudice au cultivateur, bien que sa présence n'occasionne aucun dommage à la plante elle-même, qui se récolte et s'emploie pour la nourriture des bestiaux. L'Apion du trèfle est d'un vert foncé avec les jambes jaunes.


Fig. 269.
Apion Pomonæ.

L'Apion des vergers (*Apion Pomonæ*) [fig. 269], long de 2 millimètres, à corps noir, ponctué, à élytres bleus ponctués et sillonnés, se trouve sur presque tous nos arbres fruitiers; la femelle dépose ses œufs sur les fleurs, et la larve qui en sort y commet des ravages souvent considérables en rongeant l'ovaire qui doit former le fruit. Le pommier et le poirier sont les arbres qu'il préfère. Une des espèces les plus remarquables, l'*Apion*

sanguineum, longue de 3 millimètres, est entièrement d'un rouge de sang.

Le groupe des Gonatocères, qui comprend la grande majorité des Charançons ou Rhynchophores, se reconnaît à ses antennes coudées après le premier article, qui est presque toujours très-long, ainsi que le rostre; celui-ci a, de chaque côté, un sillon plus ou moins profond où se loge le premier article ou *scape* des antennes.

Les uns ont le rostre épais, assez court, peu arqué, et les antennes insérées près de l'extrémité du rostre; tels sont les Brachycérides, à antennes courtes et épaisses, de huit ou neuf articles, dont le dernier est renflé et forme la massue; le genre *Brachycerus*, qui donne son nom à la tribu, renferme de gros Charançons à forme épaisse et lourde, à rostre court, épais. Ces insectes sont particuliers aux bords de la Méditerranée, où on les rencontre marchant lentement à terre dans les endroits sablonneux. Leur forme épaisse, leur démarche lente, leurs téguments sillonnés et rugueux les feraient prendre au premier coup d'œil pour des Piméliens du genre Moluris.

Les Brachydérides, dont les formes sont plus allongées, ont encore le rostre court et épais; mais leurs antennes sont longues, composées de douze articles, dont les quatre derniers forment la massue.

Les Charançons du genre *Brachyderes*, type de la tribu, vivent généralement aux dépens des pins. Tels sont : le *Brachyderes lusitanicus*, insecte brun recouvert d'une pruinosité grise et parsemé de petites écailles cuivreuses ou nacrées, qui vit dans le Midi sur le pin maritime, et le *Brachyderes incanus*, de 8 à 10 millimètres, noir, recouvert d'une pubescence grise, à élytres finement striés de points (Pl. XXXI, fig. 7).

Le genre *Polydrosus* comprend de petits Charançons à corps mou, de forme oblongue, très-convexe, recouvert de petites écailles de couleur brillante. Quelques-uns ont des reflets argentés ou dorés qui les feraient rivaliser en beauté avec les plus riches espèces des pays chauds, n'était leur petite taille. Tels sont le *Polydrosus micans*, le *P. sericeus*, etc. Malheureusement ces jolis petits insectes sont très-nuisibles à nos arbres fruitiers: ils rongent les feuilles et les percent de trous, et, lorsqu'ils sont

en grand nombre et que leur apparition coïncide avec le moment de l'épanouissement des bourgeons, le mal devient assez grave.

Les *Chlorophanus* ressemblent aux Polydrosus, mais en plus grand; le *Chlorophanus viridis*, qui vit sur les saules, a 10 millimètres de longueur; il est d'un beau vert gai avec les côtés du corselet et des élytres d'un jaune soufre.

Les *Cleonus* comptent parmi les plus gros Charançons de nos contrées; leurs formes sont épaisses, convexes, et leurs téguments si durs que les épingles dont on les traverse s'émoussent souvent sur leurs élytres.

Ce genre renferme un grand nombre d'espèces caractérisées par un rostre long et épais et les sillons antennaires placés sous les yeux; leurs antennes sont courtes, renflées à l'extrémité, leurs pattes assez fortes, à tarses élargis. Ces insectes, de couleurs peu brillantes, variant du brun au gris, sont aptères et se trouvent marchant à terre dans les endroits chauds et arides. Quelques espèces, le *Cleonus sulcirostre*, brun piqueté de noir, le *Cleonus marmoratus*, brun tacheté de gris, le *Cleonus albidus*, gris clair et taché de brun, sont assez communes dans nos environs.

Le genre *Hylobius*, caractérisé par un rostre long, courbé, presque cylindrique, par des antennes courtes et épaisses, des pattes longues terminées par un fort crochet, renferme des espèces de taille moyenne, de couleur sombre, qui vivent sur les arbres résineux. L'une d'elles, l'Hylobe des pins (*Hylobius pini*), occasionne souvent dans les forêts de pins du nord de l'Europe des dégâts considérables. Sa larve vit dans le bois même de ces arbres, où elle creuse ses galeries; puis elle s'y fait une loge ovalaire dans laquelle elle se métamorphose. L'insecte parfait est long de 9 à 12 millimètres, d'un brun noir mat avec des taches formées par une pubescence fauve; les élytres sont marqués de stries fines pointillées. En mai et juin, les Hylobes se jettent en nombre considérable sur les jeunes plants, dont ils rongent les bourgeons et la jeune écorce, et qu'ils font ainsi périr.

Les *Phyllobius*, à rostre court, presque horizontal, se distinguent par le premier article de leurs antennes, qui est arqué et plus long que la tête. Comme leur nom l'indique, ces insectes vivent sur les feuilles, et quel-

ques espèces, très-communes dans nos pays, se trouvent par milliers sur les fleurs et les plantes pendant tout l'été. L'une d'elles, la Phyllobie argentée (*Phyllobius argentatus*) [fig 270], se rencontre fréquemment et en grand nombre sur les poiriers, les pommiers et d'autres arbres fruitiers dont elle ronge les feuilles en les criblant de trous. Ce petit Charançon, long de 5 millimètres, est noir, recouvert de petites écailles d'un vert argenté brillant, quelquefois bleuâtre; ces écailles, comme celles qui recouvrent les ailes des Papillons, s'enlèvent facilement au toucher; aussi en rencontre-t-on qui sont presque tout noirs. La Phyllobie oblongue (*Ph. oblongus*), noire, couverte d'un duvet grisâtre, et la Phyllobie du bouleau (*Ph. betulæ*), noire, couverte d'écailles d'un vert doré, se trouvent fréquemment en compagnie de l'espèce précédente.

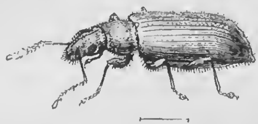


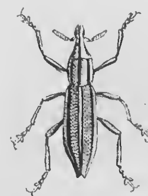
FIG. 270. — *Phyllobius argentatus.*

Les OTIORHYNCHIDES se distinguent de tous les groupes précédents par leur rostre droit, élargi et épaissi à l'extrémité, leurs antennes longues et grêles, à long scape, leur corselet cylindrique et leur gros ventre. Le genre *Otiorhynchus* proprement dit est très-nombreux en espèces. Ce sont en général des insectes de couleurs grisâtres ou obscures, à téguments très-durs, aptères, qui habitent de préférence les pays montueux, où on les trouve sous les pierres, les mousses, ou cachés pendant le jour sous les feuilles; quelques-uns sont nuisibles par les dégâts qu'ils commettent sur certains arbres. L'espèce la plus commune dans notre pays, et que l'on y considère comme le type du genre, est l'Otiorhynque de la livèche (*Otiorhynchus ligustici*); il est long de 12 à 15 millimètres, d'un gris cendré finement chagriné; ses élytres ovalaires sont très-bombés, presque globuleux, sans stries. On le rencontre en grand nombre, surtout au printemps, sur les routes. L'Otiorhynque méridional (*Otiorhynchus meridionalis*) produit, dans le Midi, beaucoup de dégâts sur les oliviers, dont il dévore les feuilles et les jeunes pousses; ces arbres utiles en souffrent beaucoup dans certaines années, et les agriculteurs du Var le regardent comme l'un des plus grands fléaux de ces arbres précieux. Il est long de 8 millimètres, d'un noir foncé couvert de petits poils roussâtres; sa larve

vit dans la terre au pied des oliviers; c'est là qu'il faut la chercher pour la détruire. Une autre espèce également nuisible est l'Otiorhynque rauque (*Ot. raucus*), long de 12 millimètres, noir, à antennes rousses; son corselet très-rugueux lui a fait donner son nom. Cet insecte ronge les jeunes bourgeons de la vigne, et on le trouve aussi fréquemment sur les poiriers, dont il mange les feuilles.

La tribu des Rhynchœnides comprend les genres de Charançons à rostre allongé, grêle, cylindrique; avec les antennes insérées vers le milieu.

Les *Lixus* sont très-allongés, un peu cylindriques, avec des antennes courtes et grêles à massue fusiforme de 3 ou 4 articles, des pattes grêles; leurs élytres se terminent souvent en pointe aiguë. Ces insectes vivent le plus souvent dans l'intérieur des plantes à tige fistuleuse, comme celle de beaucoup d'Ombellifères. Le type du genre, le Lixe paraplectique (*Lixus paraplecticus*), long de 12 à 15 millimètres, est très-allongé, noir, recouvert d'une pubescence d'un gris jaunâtre. La larve de cet insecte est longue et mince, presque cylindrique, un peu atténuée aux extrémités; elle vit dans les tiges de la Ciguë d'eau (*Œnanthe Phellandrium*) et y subit ses transformations. On croit généralement, sans que rien l'autorise, que lorsque les chevaux avalent ces Charançons, ils sont bientôt atteints de la maladie connue sous le nom de paraplégie, sorte de paralysie partielle. Ne serait-il pas plus rationnel d'attribuer cet effet à la plante plutôt qu'à l'insecte?


Fig. 271.
Lixus anguinus.

La larve du *Lixus turbatus* vit dans les tiges de l'Angélique. L'insecte parfait est assez voisin du précédent, mais recouvert d'un duvet jaunâtre. La larve du *Lixus anguinus* (fig. 271) paraît vivre dans les tiges de la grande Ciguë.

Les *Larinus*, de formes plus raccourcies que les *Lixus*, avec les antennes courtes et les cuisses renflées, sont surtout répandus dans les contrées méditerranéennes; ils sont remarquables par l'efflorescence délicate qui couvre leurs élytres. On les rencontre surtout dans les fleurs des Composées.

Les *Pissodes* sont oblongs; leur rostre est assez mince, arrondi, un peu arqué, leurs antennes à articles élargis vers l'extrémité; leurs jambes sont terminées par un fort crochet. Ces insectes vivent sur les arbres résineux; l'un d'eux, le *Pissodes notatus* (fig. 272), est très-nuisible aux pins dans le nord de l'Europe. Ce petit Charançon est long de 6 millimètres, brun, avec des taches jaunâtres sur le corselet et les élytres. Il est très-nuisible aux plantations de pins, non-seulement à l'état de larve, mais aussi à celui d'insecte parfait; la larve dévore les racines des jeunes plants, et l'insecte ronge les pousses terminales; il est aussi nuisible que l'Hylobe dont nous avons parlé plus haut.

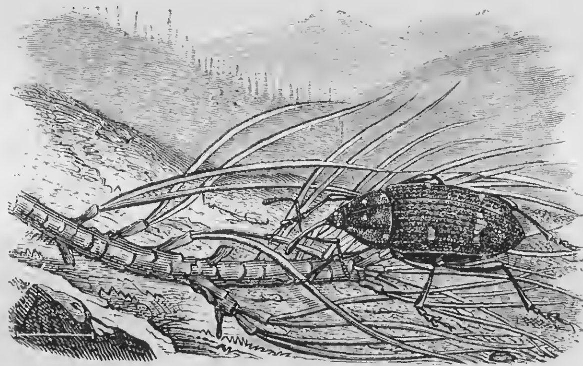


FIG. 272. — *Pissodes notatus.*

Le genre *Anthonomus* renferme de petits Rhynchophores qui passent leurs premiers états dans l'intérieur de divers arbres, et dont quelques-uns sont très-nuisibles. Leurs antennes sont longues et grêles; leurs pattes longues, surtout les antérieures.

Lorsque les pommiers fleurissent au mois de mai, on voit souvent qu'une partie des fleurs ne s'épanouissent pas et prennent une teinte rousse qui devient de plus en plus foncée. Si l'on ouvre quelques-unes de ces dernières, on trouve dans chacune un petit ver blanc qui s'y tient couché en rond. Demandez au paysan d'où vient le mal, il vous répondra qu'il est causé par les vents roux qui soufflent du nord-ouest; tout comme il attribue à la lune rousse les gelées printanières. Tentez de lui persuader que

ce sont les insectes qui ravagent son verger et ses champs, et que ces bestioles sont produites par simple génération d'individus semblables à eux, il ne vous croira pas et pensera que vous voulez rire à ses dépens.


FIG. 273.
Anthonomus pomorum.

La véritable cause de cette maladie, qui diminue parfois de moitié la récolte des pommes, est un petit Charançon, l'Anthonome des pommiers (*Anthonomus pomorum*) [fig. 273]. Il a 5 à 6 millimètres de longueur en y comprenant le rostre, est d'un brun noirâtre couvert d'un duvet gris; ses élytres sont ferrugineux avec une tache postérieure blanche entourée de noir; son écusson est d'un blanc pur.

Au commencement du printemps, dès que les bourgeons des pommiers commencent à se développer et que les fleurs se montrent en bouton, la femelle de l'Anthonome se transporte sur l'un de ces arbres; elle choisit un de ces boutons qu'elle perce d'un petit trou (fig. 274) avec son rostre effilé, puis elle y pond un œuf; elle passe ensuite à une autre fleur, dans laquelle elle introduit un nouvel œuf, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'elle ait achevé sa ponte. Au bout de huit jours, il sort de cet œuf un petit ver ou larve qui ronge, pour sa nourriture, les organes de la fructification. La fleur a grossi pendant l'incubation de l'œuf; mais, mutilée par la larve, elle s'arrête dans son développement, ne s'ouvre pas, jaunit et se dessèche. La larve qui, pendant ce temps, a atteint tout son développement (fig. 275), se transforme en chrysalide, reste sous cette forme une semaine, puis se change en insecte parfait qui sort en perçant la fleur et s'envole pour jouir de sa nouvelle forme jusqu'à ce que les vents aigres d'automne lui fassent


FIG. 274. — Fleurs de Pommier percées par l'*Anthonomus*.

chercher son habitation d'hiver sous l'écorce; là il s'engourdit et supporte les plus grands froids, et au printemps suivant il exécutera la même série d'opérations.



FIG. 275.
Larve d'*Anthonomus*.

Une espèce voisine, l'*Anthonomus piri*, se conduit exactement de même vis-à-vis des poires, et une troisième, l'*Anthonomus druparum*, attaque les cerisiers et les merisiers.

Les *Balaninus* sont bien reconnaissables à leur corps épais et court et à leur rostre extrêmement long et grêle (fig. 276); leurs yeux sont grands, ovalaires; leurs antennes longues et grêles sont terminées par une massue oblongue; les élytres sont plus larges que le corselet, laissant à découvert une partie de l'abdomen; les cuisses sont dentées. Les Balanines vivent dans les glands, les noisettes, les prunelles. L'un des plus communs est le Balanine des noisettes (*Balaninus nucum*), petit Charançon de 6 millimètres de longueur, brun un peu roux, avec des marbrures cendrées. Sa trompe très-menue, arquée, est de la longueur de la moitié du corps (fig. 277). Dans les premiers jours de juin, la femelle se transporte, en volant, sur les noisetiers, soit dans les bois, soit dans les jardins, et perce, à l'aide de son long bec, un petit trou dans la coque des noisettes, très-tendre à cette époque. Elle enfonce sa longue trompe jusqu'à l'amande; après quoi elle pond son œuf dans le trou et l'y enfonce au moyen de son rostre. Elle recommence la même opération sur une autre noisette et continue ainsi jusqu'à ce qu'elle ait achevé sa ponte. Au bout de quelques jours il sort de chacun de ces œufs un petit ver sans pattes, à tête écailleuse. Cette larve se nourrit de la substance de l'amande et grossit peu à peu. Dans la dernière quinzaine d'août, le ver a atteint tout son développement (fig. 278), et la noisette tombe; la larve perce alors la coque d'un trou rond et en sort; elle est longue de

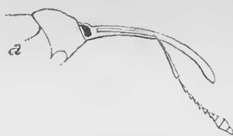


FIG. 276. — Rostre de *Balaninus*.



FIG. 277. — *Balaninus nucum*.

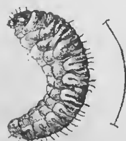


FIG. 278.
Larve du *Balaninus nucum*.

5 à 6 millimètres, dodue, blanche et ridée en travers; sa tête est ronde, écailleuse, d'un jaune brun, armée de fortes mâchoires. Elle s'enfonce dans la terre à quelques centimètres, s'y creuse une petite logette, où elle passe l'hiver dans un état d'engourdissement. Elle se réveille aux premières chaleurs du printemps et se change en chrysalide dans le mois de mai. L'insecte parfait sort de sa chrysalide dans les premiers jours de juin et s'occupe aussitôt de la reproduction de son espèce.



FIG. 279. Noyau de Cerise percé par le *Balaninus*.

Le Balanine des cerises (*Balaninus cerasorum*), à élytres rougeâtres avec des bandes transversales grises, vit dans les noyaux du cerisier et du prunellier.

Le genre *Orchestes* renferme de petits Charançons à corps ovalaire, à rostre long et infléchi. Leurs cuisses postérieures renflées et très-robustes leur donnent la faculté de sauter comme les puces. Ces petits insectes, dont la taille ne dépasse pas 2 à 3 millimètres, vivent sur diverses espèces d'arbres, dont leurs larves rongent les feuilles. Leur couleur est en général le gris ou le roux agrémentés de dessins plus foncés. Tels sont les Orchestes du chêne (*O. quercus*), de l'aune (*O. alni*) et du hêtre (*O. fagi*). [Voy. pl. col. XXXIII, fig. 16 à 18.]

Dans tous les genres de Rhynchophores qui précèdent, le rostre est libre, et même quand il s'infléchit, il n'est pas logé en dessous du prothorax; dans les genres suivants, le rostre peut se renverser complétement, entre les pattes antérieures, dans un sillon destiné à le recevoir.

La tribu des CRYPTORHYNCHIDES, c'est-à-dire à rostre pouvant se cacher, comprend de nombreux genres dont la plupart sont étrangers à l'Europe. Parmi ceux indigènes, nous citerons le genre *Cryptorhynchus*, type du groupe, dont une espèce, très-commune dans nos pays, le Cryptorhynque du lapathe (*Cryptorhynchus lapathi*), long de 6 millimètres, est noir avec une grande tache grise sur le tiers postérieur des élytres et une bande de même couleur après la base. Cet insecte occasionne de grands dégâts sur les saules, autant à l'état de larve qu'à celui d'insecte parfait. La larve creuse dans les troncs des trous profonds.

Les *Ceutorhynchus*, dont le nom a la même signification que les précé-

dents, sont convexes en dessus, à rostre cylindrique; assez gros, aussi long que la tête et le corselet; les élytres sont assez courts et laissent à découvert le pygidium. Ces Charançons vivent aux dépens de diverses plantes, principalement des Crucifères, des Borraginées et des Carduacées, sur lesquelles ils produisent parfois des galles où se développent leurs larves.

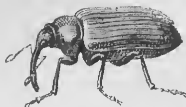


FIG. 280.
Ceutorhynchus sulcicollis.

Le Ceutorhynque à cou sillonné (*C. sulcicollis*) [fig. 280], long de 3 millimètres seulement, est noir, couvert en dessus d'une pubescence d'un gris jaunâtre; la tête et le corselet sont ponctués; ce dernier est en outre marqué dans son milieu d'un sillon longitudinal; les élytres ont dix stries chacun; les cuisses sont renflées.

Dans le courant du mois de juillet, la femelle de ce petit Charançon descend de la plante sur laquelle elle vit (Crucifère), se glisse entre la terre et le haut de la racine, pique celle-ci avec son rostre et y introduit un œuf; elle descend alors le long de la racine, qu'elle pique de distance en distance pour y déposer ses œufs. De chacun de ceux-ci sort une petite larve qui ronge autour d'elle et provoque un afflux de séve autour du point blessé, ce qui engendre une excroissance ou galle (fig. 281), dans laquelle vit la larve jusqu'à son entier développement. Lorsqu'elle n'a plus besoin de manger, elle perce sa cellule et s'enfonce dans la terre, où elle se construit une coque au moyen de parcelles de terre qu'elle agglutine ensemble. Elle y passe l'hiver et le printemps, se change en nymphe au mois de juin et en insecte parfait en juillet.



FIG. 281. — Racine de Colza piquée par le Ceutorhynque.

La tribu des CALANDRIDES se distingue à son rostre cylindrique, un peu épais, moins long que la tête et le corselet réunis, portant des antennes de neuf articles, dont les deux derniers seulement forment la massue. Ce groupe renferme un grand nombre d'espèces, la plupart des pays chauds, dont quelques-unes très-remarquables par leur grande taille et leurs habitudes.

Toutes vivent aux dépens des végétaux, et il en est de fort nuisibles. Le genre *Rhynchophorus*, qui n'a pas de représentant en Europe, renferme des espèces gigantesques; tel est le *Rhynchophore heros*, qui, du bout du bec à l'extrémité de l'abdomen, mesure plus de 8 centimètres. Le *Charançon du palmier*, dont, en Amérique, on mange la larve sous le nom de *Ver palmiste*, appartient à ce genre.

Le genre *Calandra* proprement dit comprend de petites espèces, la plupart propres à l'Europe, et dont quelques-unes sont tristement célèbres par les dégâts qu'elles produisent. La plus nuisible de toutes est la Calandre ou Charançon du blé (*Calandra granaria*) [fig. 282], connue depuis la plus haute antiquité par les ravages qu'elle cause dans les approvisionnements de céréales. La Calandre du blé est seulement longue de 3 millimètres; sa forme est allongée, sa couleur d'un brun noir; le corselet est de la longueur des élytres, fortement ponctué; les élytres ont des stries finement ponctuées; les pattes sont courtes et fortes.

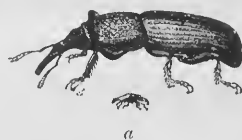


FIG. 282. — *Calandra granaria.* *a*, Grandeur naturelle.

On rencontre ce petit Charançon dans les greniers, les granges et les magasins, où il se multiplie parfois en nombre prodigieux. C'est au blé seul qu'il s'attaque. Vers les premiers jours de mai, la femelle entre dans un tas de blé, y pénètre à quelques centimètres de profondeur, puis choisit un grain pour y déposer un œuf. Elle y fait un petit trou avec ses mandibules, ordinairement dans le sillon, où la peau est plus tendre, puis y introduit un œuf. Elle passe ensuite à un autre grain, sur lequel elle exécute la même opération, et continue ainsi jusqu'à ce qu'elle ait achevé sa ponte, ne déposant jamais qu'un seul œuf dans chaque grain. Au bout de quelques jours l'œuf éclot, et il en sort un petit ver qui ronge la farine située à sa portée (fig. 283). Il vit ainsi tranquille et rongeant sa maison jusqu'à son entier développement, c'est-à-dire pendant environ un mois; ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'il n'altère en aucune façon la cou-

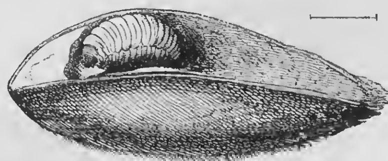


FIG. 283.
Larve de la Calandre dans un grain de blé.

leur et la forme du grain, et l'on ne peut distinguer à la vue le grain habité de celui qui ne l'est pas, car le Charançon a eu soin de reboucher à l'extérieur le trou qu'il avait fait pour introduire son œuf. Seulement ce grain évidé est plus léger que les autres, et si on le jette dans l'eau il surnage, tandis que le blé sain va au fond.

Parvenu à toute sa croissance, ce petit ver rongeur se change en nymphe dans son habitation, et, au bout de quelques jours, il prend la forme d'insecte parfait, perce sa prison et se met en liberté. Appelé dès lors à une vie nouvelle, il ne songe plus qu'à se reproduire, et la femelle va bientôt pondre de nouveau dans les tas de blé. Les générations se succèdent ainsi pendant tout l'été et l'automne, sans interruption, jusqu'à ce que le froid l'oblige à chercher un abri dans quelque trou de mur, dans quelque fente de bois, où il s'engourdit jusqu'au retour du printemps. Il recommence alors ses ravages. La fécondité de ces insectes est effrayante et l'on a calculé qu'un seul couple de Charançons du blé peut donner naissance à plus de 6000 descendants dans une année.

On a proposé une foule de moyens contre les Calandres; mais la plupart sont inefficaces. Les meilleurs nous paraissent les suivants : conserver le grain dans des silos dont la température soit inférieure à 10 degrés, les Charançons ne pouvant se reproduire à une température plus basse, et avoir soin de faire remuer souvent le grain, ce qui les incommode et les fait fuir. Lorsqu'on emploie ce procédé, il convient de laisser dans un coin un petit tas de blé que l'on sacrifie et que l'on ne remue pas; les insectes, troublés ailleurs, s'y rendront pour pondre; et lorsqu'ils y seront réunis en grand nombre, on les tuera en y versant de l'eau bouillante. Malheureusement, toutes ces précautions sont souvent insuffisantes, et ces animaux si petits, si chétifs en apparence, sont plus redoutables à l'homme et lui résistent plus énergiquement que les animaux les plus robustes et les plus féroces.

La Calandre du riz (*Calandra oryzæ*), brune, avec quatre taches rougeâtres sur les élytres, attaque le riz et commet de même des dégâts considérables dans les grands approvisionnements de riz.

FAMILLE DES LONGICORNES

La famille des Longicornes est une des plus belles et des plus importantes de l'ordre des Coléoptères, tant sous le rapport de la grande dimension de la plupart d'entre eux, que sous celui de leurs formes élégantes et variées et de leurs couleurs parfois très-belles.

Presque tous les insectes de cette famille ont des antennes d'une longueur extrême, ce qui les fait reconnaître au premier aspect et leur avait fait donner anciennement le nom de *Capricornes*, tiré de la comparaison des antennes avec les cornes des chèvres. Ces antennes sont toujours un peu plus courtes dans les femelles que dans les mâles. Leurs caractères principaux sont : corps généralement allongé; antennes de onze articles, le plus souvent filiformes ou sétacées; yeux habituellement réniformes, entourant la base des antennes; mâchoires très-dures, tranchantes, propres à ronger les substances végétales; pattes le plus souvent allongées, grêles, à tarses de quatre articles (*tétramères*), garnis en dessous de brosses qui leur permettent de grimper facilement le long des troncs d'arbres ou de marcher sur les feuilles.

Tous les Longicornes sont phytophages et rongent les feuilles des arbres; ils fréquentent les fleurs, les arbres cariés. A l'état de larves, ce sont toujours de gros vers allongés, blanchâtres ou jaunâtres, à tête cornée, armée de fortes mandibules. Toutes vivent dans le tronc, dans les branches des arbres ou dans les tiges de plantes herbacées, où elles restent cachées. Elles se nourrissent de la substance du bois, dans lequel elles se creusent des galeries au moyen de leurs puissantes mâchoires. Privées de pattes, elles rampent dans ces étroits conduits, où elles ne se donnent, d'ailleurs, guère de mouvement. Lorsqu'elles ont atteint tout leur développement, elles se construisent, avec des parcelles de bois qu'elles agglutinent au moyen de leur salive, une coque ovalaire dans laquelle elles se transforment en nymphes.

La première tribu de la famille des Longicornes, celle des Spondylides, ne comprend qu'un seul genre européen, *Spondylis*, remarquable par ses tarses de cinq articles bien distincts et cylindriques et ses antennes courtes. Une seule espèce européenne rentre dans ce genre, c'est le Spondyle buprestoïde (*Spondylis buprestoïdes*), au corps cylindrique, noir, très-ponctué, long de 16 à 20 millimètres. Il vit dans les souches des pins et des sapins, restant immobile le jour et ne volant que le soir. Sa larve occasionne quelques dégâts.

La seconde tribu, celle des Prionides, renferme de grands insectes de formes robustes et élargies; leur corselet est le plus souvent épineux latéralement; ils ont pour caractère un labre très-petit et peu distinct et quatre articles seulement à tous les tarses. Ce groupe renferme un grand nombre d'espèces, dont quelques-unes, étrangères à l'Europe et propres aux contrées tropicales, surpassent en grandeur et en beauté tous les autres Coléoptères.

Les Prionides de nos pays pâlissent à côté de ces géants du monde des insectes; cependant le Prione chagriné (*Prionus coriarius*), type du genre *Prionus*, est encore un assez bel insecte. Il est long de 30 à 35 millimètres, couleur d'acajou foncé, avec les élytres rugueusement ponctués. Leur corselet présente de chaque côté trois larges épines, et leurs antennes, très-dilatées et composées de douze articles chez les mâles, sont grêles et n'ont que onze articles dans les femelles. Ces insectes sont assez communs sur les chênes et les bouleaux cariés. La femelle dépose ses œufs dans les fentes et les gerçures de ces arbres. La larve qui en sort acquiert 5 centimètres de longueur; elle est d'un jaune sale et présente treize anneaux bien marqués et renflés, avec une tête écailleuse armée de robustes mâchoires. Elle reste trois ans en cet état, et se construit au bout de ce temps, en terre, une coque soigneusement polie au dedans. Cette larve perce le tronc des vieux chênes de trous profonds.

Dans le genre *Ergates*, représenté chez nous par une belle espèce, l'*Ergates faber*, le corselet est finement crénelé d'épines sur le côté. Il atteint 40 millimètres, est couleur d'acajou, densément ponctué, et vit dans les souches de pins du midi de la France.

La tribu des Cérambycides est celle des Longicornes ou Capricornes par excellence, c'est-à-dire ceux de tous les Coléoptères dont les antennes ont le plus de longueur. Leur taille svelte et élancée, leurs longues pattes effilées leur donnent beaucoup d'élégance. On les distingue, en outre, à leur labre très-distinct, occupant toute la largeur de la tête, à la position horizontale de celle-ci, et au dernier article de leurs palpes, plus ou moins élargi.

Le Capricorne héros (*Cerambyx heros*) est le type du groupe. Tout le monde connaît ce bel insecte, commun sur les vieux chênes, qu'il crible de trous. Long de 5 centimètres et plus, d'un brun noir assez brillant, avec les élytres plus rougeâtres et chagrinés; son corselet est fortement ridé en travers; ses antennes, dont les trois ou quatre premiers articles sont noduleux, dépassent de beaucoup, chez les mâles, la longueur du corps; elles sont plus courtes chez les femelles. Le jeune entomologiste ressent toujours une vive émotion lorsqu'il voit pour la première fois ce Coléoptère élégant, grimpant le long d'un tronc séculaire, en inclinant et relevant tour à tour son corselet et en agitant ses longues antennes. C'est surtout le soir qu'il sort de son trou. Lorsqu'on saisit cet insecte, il fait entendre comme une plainte, un murmure monotone; ce bruit est produit par le froissement de son corselet contre sa poitrine; presque tous les Longicornes produisent ce son.



Fig. 284. — *Cerambyx heros*, mâle.

La femelle du Capricorne heros, avons-nous dit, a des antennes beaucoup plus courtes que le mâle; elles atteignent à peine chez elle la lon-

gueur du corps. Vers la fin de juillet, elle dépose ses œufs dans les crevasses de l'écorce des vieux chênes; les larves qui en sortent s'enfoncent dans le bois en y creusant des galeries sinueuses. Cette larve est molle,

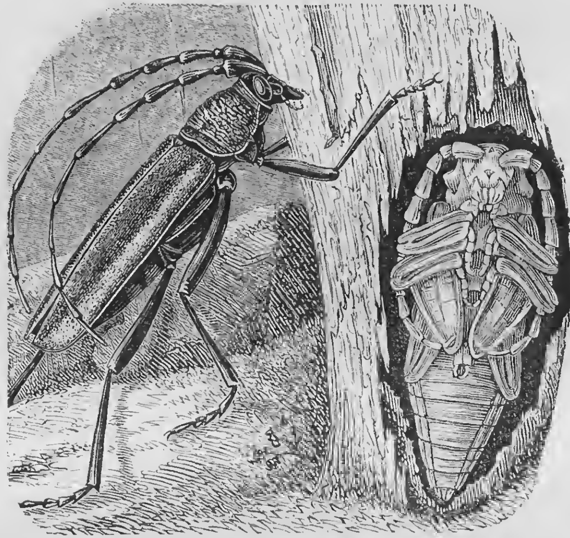


FIG. 285. — *Cerambyx heros*, femelle. — 286. Nymphe du *Cerambyx*.

allongée, blanchâtre; son corps est presque quadrilatère. La tête est comme enchâssée dans un prothorax très-développé, et les segments portent en dessus des plaques rugueuses, et en dessous de forts mamelons

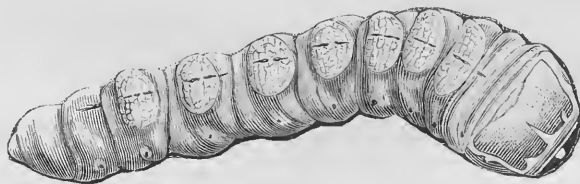


FIG. 287. — Larve du *Cerambyx heros*.

rétractiles (fig. 287). Cette larve, qui met plus de deux ans à atteindre son entier développement, change plusieurs fois de peau; puis elle se construit une coque au moyen de petits fragments de bois agglutinés

ensemble, et s'y transforme en nymphe (fig. 286). L'insecte parfait sort de sa retraite dans la dernière quinzaine de juin.

La larve du Cerambyx heros cause des dégâts souvent considérables dans certaines forêts et met hors d'usage le bois des plus beaux chênes en les perforant. Elle attaque aussi les bois en grume déposés sur le sol et les mine en tous sens.

Le *Cerambyx cerdo*, très-voisin du précédent, mais dont la taille est de moitié moindre, vit dans les troncs des pommiers, des poiriers et des cerisiers.

Les espèces du genre *Purpuricenus* se reconnaissent à leurs élytres rouges; leurs formes sont plus épaisses et moins élégantes. Le Purpuricin de Kœhler (*Purpuricenus Kœhleri*), de 16 à 20 millimètres de longueur, est d'un noir mat avec les élytres d'un beau rouge. Il vit sur divers arbres fruitiers.

Le genre *Rosalia* n'a qu'une espèce, la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) [fig. 288]; mais c'est certainement le plus joli et le plus gracieux

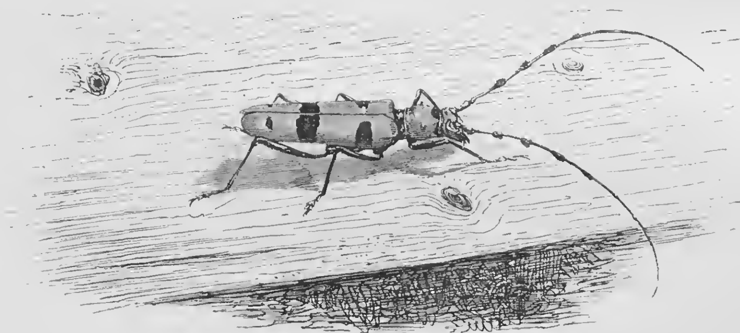


FIG. 288. — *Rosalia alpina.*

Coléoptère de nos contrées européennes. Il a de 35 à 40 millimètres de longueur et joint à l'élégance des formes des couleurs charmantes. Le fond, d'un bleu tendre, est relevé de taches d'un beau noir velouté, et chacun des articles de ses longues antennes, à partir du cinquième, est garni d'une houppe de poils noirs. C'est dans les plus hautes montagnes

de l'Europe que l'on trouve cet insecte, dans les Alpes, les Pyrénées. Sa larve vit dans le hêtre et le sapin.

Les *Callichroma* (belle couleur) ont de grandes antennes filiformes, des cuisses renflées, les jambes postérieures comprimées. Leurs formes élégantes et leur couleur d'un beau vert métallique les recommandent à l'attention. Nous en possédons une espèce assez commune sur les saules au bord des eaux, le Callichrome musqué (*Callichroma moschatum*), d'un beau vert brillant à reflets bleuâtres. Lorsqu'on le regarde à la loupe, il paraît comme parsemé de poudre d'or. Ce bel insecte charme non-seulement les yeux, mais encore l'odorat, car il exhale une délicieuse odeur de rose, qui acquiert plus de force à l'époque de la reproduction. Les boîtes dans lesquelles on les enferme conservent cette odeur pendant très-longtemps.

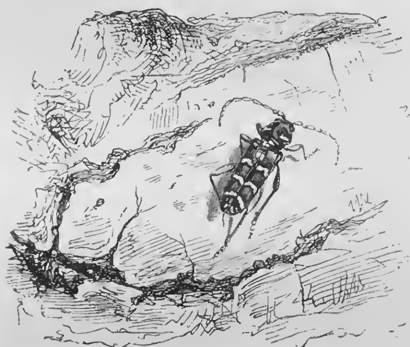


FIG. 289. — *Clytus arcuatus.*

Les *Clytus* sont de petits Longicornes, à antennes plus courtes que le corps, à corselet globuleux sans tubercules latéraux; leur forme est allongée, un peu cylindrique. Ces insectes, répandus dans les forêts et les bois, sont généralement remarquables par l'élégance de leur parure; les uns, sur un fond noir d'ébène, portent des points ou des bandes jaunes; les autres, sur leurs élytres de couleur jaune, ont des taches, des bandes ou des lignes flexueuses d'un noir de jais. Le Clyte arqué (*Clytus arcuatus*), long de 10 à 15 millimètres, est noir avec des points et des bandes arquées jaunes sur le corselet et les élytres (fig. 289); on le trouve assez communément sur les arbres récemment abattus. Le Clytus à quatre points (*Clytus quadripunctatus*), que l'on voit fréquemment sur les fleurs, surtout sur celles des Ombellifères, est d'un jaune olivâtre avec trois ou quatre points noirs sur chaque élytre.

Les *Callidium* ont le corps déprimé, un peu élargi; des antennes aussi longues que le corps, les cuisses renflées en massue. L'une des espèces les plus communes, le *Callidium sanguineum*, long de 10 millimètres, est en

dessus d'un beau rouge vermillon velouté. On le rencontre au printemps partout, jusque dans les maisons, sortant des bûches de chêne où il a subi ses transformations. Le *Callidium violaceum*, un peu plus grand, est d'un beau bleu violacé. Il vit dans les montagnes, sur les sapins. Ce genre est très-riche en espèces, dont quelques-unes brillent des plus éclatantes couleurs.

Un genre singulier est celui des *Molorchus*, insectes de forme très-allongée, et dont les élytres, réduits à l'état d'écailles comme ceux des Staphylins, couvrent à peine le quart de l'abdomen et laissent les ailes membraneuses à découvert. Le *Molorchus major*, long de 28 à 35 millimètres, a le corselet noir encadré d'un duvet doré et les élytres ferrugineux; ses ailes sont noires vers leur extrémité. On rencontre ce curieux insecte, surtout le soir, sur le peuplier et l'orme, dans le tronc desquels vit sa larve. Une espèce beaucoup plus petite, le *Molorchus umbellatarum*, long de 7 à 8 millimètres, vit sur les fleurs des Ombellifères.

La tribu des LAMIIDES se distingue des précédentes par les caractères suivants: tête courte, perpendiculaire, aplatie en avant, sans col; palpes à dernier article ovoïde, pointu; jambes antérieures ayant un sillon oblique vers l'extrémité. Cette tribu, très-riche en belles et grandes espèces dans les régions tropicales, n'est représentée en Europe que par un petit nombre de genres, dont quelques-uns cependant sont encore assez remarquables, bien qu'ils soient loin d'atteindre à la grande taille et au riche coloris de leurs congénères des pays chauds. Parmi les plus grandes espèces européennes sont les Lamies proprement dites. La Lamie tisserand (*Lamia textor*), longue de 20 à 30 millimètres, est d'un brun noir presque mat, à pubescence grise assez serrée; ses élytres chagrinés sont parsemés de quelques taches fauves. Cette espèce n'est pas rare; on la trouve sur les saules, dans le tronc desquels vit sa larve.

Le genre *Monohammus*, voisin des Lamies, renferme de grands Longicornes d'un brun brillant, à reflets bronzés, tachetés de gris ou de roussâtre; leurs pattes antérieures sont plus grandes que les autres chez les mâles. Le *Monohammus sutor*, long de 27 à 30 millimètres, d'un brun

bronzé en dessus, avec les élytres marqués de taches d'un duvet jaunâtre, se trouve dans les Alpes et le Jura.

Les *Morimus* diffèrent des précédents par leurs élytres soudés et leurs ailes rudimentaires; leur forme est plus épaisse, leurs antennes sont très-longues. Ce sont des insectes nocturnes, de couleurs tristes et sombres; leurs téguments très-épais sont d'une dureté extrême. Le Morime lugubre (*Morimus lugubris*), long de 25 à 30 millimètres, noir, à élytres chagrinés, vit sur le peuplier et le saule. Le *Morimus funestus*, un peu plus petit, portant sur les élytres quatre taches d'un noir velouté, vit sur le figuier et le cyprès.

Les *Dorcadion* ont en petit le faciès des *Morimus*, mais leurs antennes sont courtes. On les trouve à terre, où ils marchent lentement; lorsqu'on les saisit, ils font entendre, comme presque tous les Longicornes, un bruit aigu qu'ils produisent en frottant leur corselet contre l'écusson. Une espèce, le *Dorcadion fuliginator*, noir, avec les élytres blanchâtres, est excessivement commun en France. Au printemps on ne peut faire un pas sur les routes sans en écraser quelques-uns.

Le genre *Astynomus*, au corps allongé et déprimé, aux antennes très-longues, aux mandibules courtes et épaisses, a pour type l'Astynome édile (*Astynomus ædilis*), assez commun dans les forêts de pins des montagnes du nord de l'Europe. Ce joli Capricorne est long de 16 à 20 millimètres; il est d'un gris cendré avec des nébulosités plus foncées et quatre tubercules jaunes sur le corselet; mais ce qu'il offre de plus remarquable, au moins chez le mâle, c'est le développement extraordinaire de ses antennes, qui atteignent trois et quatre fois la longueur du corps (fig. 290-3). La larve vit dans le tronc des pins et des sapins et cause souvent de grands dégâts sur les arbres de cette espèce. Cet insecte se trouve fréquemment dans l'intérieur des maisons, dans le Nord, parce que sa larve continue de croître et de se développer dans les poutres et les solives de sapin qui servent à construire les habitations dans ces contrées. C'est pour cela, sans doute, que Fabricius lui a donné le nom d'*Ædilis*, qui était celui du magistrat chargé chez les Romains de l'inspection des bâtiments.

Le genre *Pogonocherus* renferme de petits Longicornes à *antennes barbues*, comme l'indique leur nom tiré du grec; leurs palpes sont très-courts et leur corselet est armé latéralement d'une courte épine.

Le Pogonochère velu (*Pogonocherus pilosus*) [fig. 290-4] est long de 5 à 6 millimètres, brun, couvert d'une pubescence fauve; ses élytres, tronqués à l'extrémité, se terminent à l'angle extérieur en une assez forte

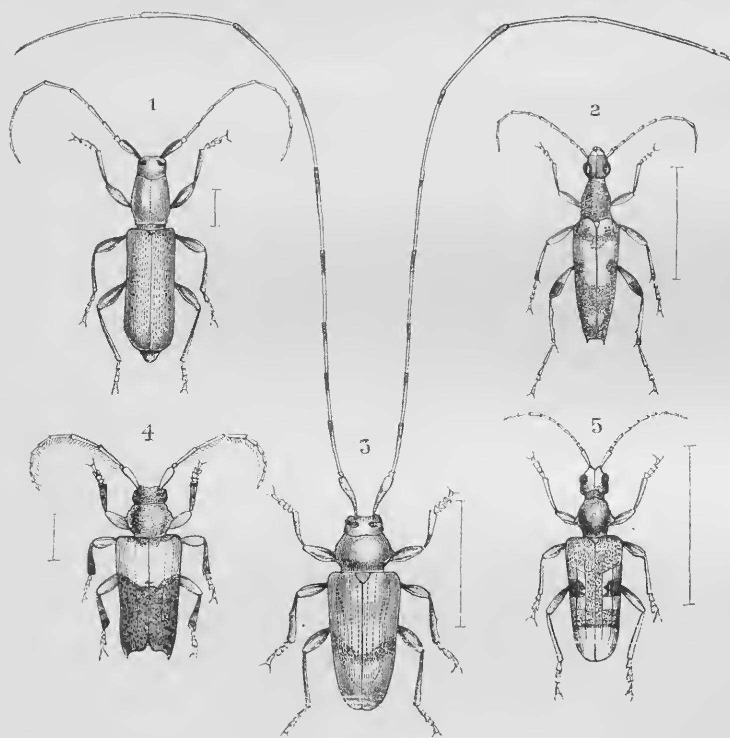


Fig. 290 à 294. — 1, *Gracilia pygmæa*; 2, *Strangalia armata*; 3, *Astynomus ædilis*; 4, *Pogonocherus pilosus*; 5, *Rhagium inquisitor*.

épine; ils sont de couleur testacée, tachés de noir, avec une bande oblique blanchâtre à la partie antérieure; en avant, sur la nervure intermédiaire, est une touffe de poils noirs soyeux, et en arrière deux faisceaux moins relevés.

Nous figurons ici l'*Astynomus ædilis* (fig. 3) et le *Pogonocherus pilosus*

(fig. 4). Quant aux *Gracilia pygmæa* (fig. 1), *Strangalia armata* (fig. 2) et *Rhagium inquisitor* (fig. 5), ils appartiennent à la tribu des Lepturides, dont nous parlons un peu plus loin. Nous avons encore à citer ici quelques genres importants de la tribu des Lamiides.

Le genre *Agapanthia* comprend de petits Longicornes au corps allongé, assez gracieux de formes, à antennes sétacées, composées de douze articles dans les deux sexes. La plus grande du genre, parmi nos espèces européennes, est l'Agapanthe de l'Asphodèle (*Agapanthia asphodeli*), de 15 à 20 millimètres de longueur, d'un vert olivâtre, avec deux larges bandes noires sur le corselet. La larve de cette espèce vit dans le Midi, à l'intérieur des tiges des chardons et des asphodèles. L'Agapanthe grêle (*Agapanthia gracilis*), connue des agriculteurs sous le nom d'*aiguillonnier,* est un fort joli petit Capricorne, mais malheureusement très-nuisible à nos récoltes. Il est long de 8 à 10 millimètres, à antennes très-grêles et très-longues; sa couleur est brun noir, mais il est revêtu d'une pubescence d'un cendré jaune qui le fait paraître verdâtre. La femelle dépose ses œufs sur la tige du blé, près de la base de l'épi; la larve qui en sort ronge le chaume près de l'épi, en ne laissant intact que l'épiderme; de sorte qu'à l'époque où ces blés commencent à jaunir, les épis tombent au moindre mouvement. La larve descend ensuite dans le tuyau du chaume en rongeant son intérieur pour se nourrir, et elle s'y loge, pour passer l'hiver, à 4 ou 5 centimètres au plus au-dessus du sol. Or, comme on coupe les blés à 25 centimètres habituellement, il en résulte que la larve passe tranquillement l'hiver dans les chaumes, y subit ses transformations et en sort au printemps suivant à l'état d'insecte parfait, qui s'occupe aussitôt de la reproduction de son espèce. La femelle se rend sur les blés alors en fleurs pour y pondre ses œufs. Elle ne dépose qu'un seul œuf sur chaque tige; mais comme elle pond plus de deux cents œufs dans la saison, il en résulte qu'une seule femelle détruit environ 200 tiges de blé. On voit, à l'approche de la maturité, les épis tomber au moindre vent; les tiges décapitées restent droites parmi les épis mûrs et courbés par leur poids. On donne à ces tiges le nom d'*aiguillons,* et à l'insecte le nom d'*aiguillonnier*. La perte occasionnée par ces insectes est, dans cer-

taines années, très-considérable. L'on a remarqué que les blés semés tardivement n'étaient pas attaqués.

Les *Saperda*, très-voisines des *Agapanthia*, n'ont que onze articles aux antennes; le corselet cylindroïde, moins long que large; leurs yeux sont souvent séparés en deux par les antennes. Ce sont de jolis Longicornes de grandeur moyenne, souvent parés de couleurs gaies. Telles sont la Saperde ponctuée (*Saperda punctata*), d'un bleu tendre, avec six points noirs sur le corselet et autant de taches sur chaque élytre; la Saperde violacée (*Saperda violacea*), d'un beau bleu violacé. La première se trouve sur les ormes, et la seconde sur la valériane. La plus grande espèce du genre, la Saperde Requin (*Saperda carcharias*), longue de 22 à 25 millimètres — la femelle en a souvent plus, — est couverte d'une villosité serrée d'un jaune un peu roux; ses élytres sont fortement ponctués et comme chagrinés (fig. 295). Cette espèce vit sur le peuplier et y cause souvent de graves dégâts. Sa larve, d'un blanc jaunâtre, est apode et épaisse; la nymphe est aussi d'un blanc jaunâtre. L'insecte parfait éclot en juin ou en juillet et dépose ses œufs dans les gerçures de l'écorce des peupliers. Les larves entrent, en rongeant, à une assez grande profondeur dans le bois, le percent généralement jusqu'au cœur. Là elles se changent en nymphes après le deuxième hiver seulement. Cet insecte attaque les semis dès la cinquième ou la sixième année et leur cause ainsi de graves dommages.



FIG. 295. — *Saperda carcharias*.

Une autre Saperde, la *Saperda scalaris* (fig. 296), longue d'environ 15 millimètres, couverte d'une pubescence d'un jaune verdâtre agrémentée de dessins noirs, vit à l'état de larve dans le cerisier et le sycomore, qu'elle perce de trous. Cette larve (fig. 297) est blanchâtre, quadrilatère, diminuant de grosseur de la tête à l'extrémité; la tête est très-forte, cornée et armée de



FIG. 296.
Saperda scalaris.

solides mâchoires; les anneaux du corps sont très-renflés et ont l'apparence de nœuds. Les segments du corselet portent en dessous six petites pattes en forme de mamelons.



FIG. 297.
Larve de la *Saperda scalaris.*

Les *Gracilia* sont de petits Longicornes à corselet cylindrique, à cuisses renflées. Le *Gracilia pygmæa*, représenté fig. 290-1, est long de 4 à 5 millimètres, d'un brun rougeâtre. Il vit sur les fleurs.

La tribu des LEPTURIDES, la dernière de la famille des Longicornes, renferme des insectes de taille moyenne ou petite, de couleurs généralement peu brillantes. Ils ont pour caractères principaux: la tête saillante, rétrécie à la base en un col plus ou moins marqué; labre grand; antennes insérées en avant des yeux.

Le genre *Rhagium* se distingue par des téguments très-solides, une tête grosse portant des antennes courtes et robustes, un corselet fortement épineux sur les côtés. Ce sont des insectes de taille moyenne, revêtus de teintes nébuleuses, qui habitent sur les troncs des arbres ou sur les bois coupés, surtout sur les pins et les sapins, aux dépens desquels vivent leurs larves. Le *Rhagium inquisitor* (fig. 290-5), long de 15 à 18 millimètres, est noir, couvert d'une pubescence jaune fauve formant de nombreuses taches sur les élytres, qui portent en outre, de chaque côté vers le milieu, une tache noire. Il vit dans les montagnes sur les pins et les sapins. Le *Rhagium mordax*, voisin du précédent, est plus grand et porte sur les élytres, en place des deux taches noires qui manquent, deux bandes transversales rousses. Cette espèce, assez commune, vit sur les chênes.

Le genre *Leptura*, autrefois très-nombreux, a été subdivisé en plusieurs groupes, basés sur des caractères peu importants. Leurs caractères communs sont: une tête brusquement rétrécie derrière les yeux et séparée du corselet par une sorte de cou; le corselet tuberculeux; les élytres diminuant de largeur vers l'extrémité, où ils sont généralement tronqués ou échancrés.

La Lepture hastée (*Leptura hastata*), longue de 15 millimètres, est noire, avec les élytres d'un beau rouge et une tache noire sur la suture,

en forme de fer de lance renversé. La Lepture tomenteuse (*Leptura tomentosa*), de 10 à 12 millimètres, est noire, pubescente, à élytres jaunes avec l'extrémité noire. Ces insectes vivent sur les fleurs; la dernière surtout est très-commune.

Les *Strangalia* se distinguent des *Leptura* proprement dites par leur corselet à angles postérieurs prolongés en pointe épineuse. La *Strangalia armata* est représentée fig. 290-2. Elle est noire, à élytres jaunes tachés de noir. La Strangalie éperonnée (*Strangalia calcarata*), longue de 15 à 18 millimètres, est noire, à élytres jaunes, marqués de bandes et de taches noires.

Les *Grammoptera,* qui ferment la marche dans cette longue procession de Scarabées longicornes, sont de petits Lepturides à tête brève, à col court et étranglé brusquement. Le Grammoptère pâle (*Gr. lurida*), long de 10 millimètres, est noir, avec les élytres d'un testacé livide. Il vit sur les fleurs. (Voyez les Planches coloriées XXXV à XLI.)

FAMILLE DES MÉLASOMES[1]

Triste famille, presque toujours vêtue de noir et dont les habitudes semblent en rapport avec l'aspect lugubre. C'est en effet dans les lieux arides et sablonneux, les ruines, les déserts et souvent même dans les lieux les plus sombres, tels que les caveaux, les celliers, que se rencontrent les insectes mélasomes. L'Afrique, le centre de l'Asie, l'ouest de l'Amérique, où s'étendent de vastes déserts sablonneux, sont les pays où ils abondent le plus; l'Europe, qui n'a ni de grands déserts ni la chaleur torride, n'en possède qu'un petit nombre, principalement répandus dans les régions sablonneuses du littoral de la Méditerranée.

Ces insectes funèbres ont des téguments excessivement durs, généra-

[1] Du grec *melas,* noir, et *soma,* corps, en raison de leurs couleurs généralement sombres.

lement d'un noir mat; la tête enfoncée dans le thorax, portant des antennes de moyenne grandeur, à articles grenus ou moniliformes, et des mandibules courtes à pointe bifide. Leurs yeux sont oblongs et peu saillants, et leurs tarses, de cinq articles aux pattes antérieures et intermédiaires, n'en ont que quatre aux pattes postérieures (*Hétéromères*).

Leur nourriture la plus ordinaire paraît consister en détritus végétaux ou animaux, en matières décomposées; mais il en est que leur goût porte sur les cadavres ou même dans les excréments. Sous leur première forme, celle de larve, les Mélasomes sont allongés, presque cylindriques, ayant tous les anneaux du corps presque entièrement revêtus de plaques de consistance coriace, le dernier portant deux crochets courbes et en dessous deux mamelons servant à la marche. Ils ont de petites antennes formées de quatre articles, des mandibules fortes, des pattes courtes terminées par un petit crochet. Les femelles pondent en général leurs œufs dans l'intérieur des bois en décomposition, et c'est là que naissent et se développent les larves, qui mettent au moins une année avant de parvenir à leur état de nymphes. Ces dernières passent un temps assez court sous cet état et se transforment bientôt en insectes parfaits. Quelques-uns de ces insectes nous sont très-nuisibles à l'état de larve; il nous suffira pour le moment de citer celle du Ténébrion.

Les Mélasomes sont partagés en trois tribus : les Pimélides, les Blapsides et les Ténébrionides.

La tribu des Pimélides comprend les Mélasomes dont le dernier article des palpes maxillaires, à peine plus gros que le précédent, n'est jamais sécuriforme; leurs élytres sont soudés et il n'existe pas d'ailes dessous.

Les *Pimelia*, qui donnent leur nom à la tribu entière, ont le corps ramassé, presque globuleux; leur tête enfoncée jusqu'aux yeux dans le corselet, celui-ci court et arrondi, leur donne un aspect lourd et massif. Leurs antennes sont courtes, à articles très-grenus, le dernier presque imperceptible; leurs pattes antérieures sont élargies et inermes, et propres à fouir le sable, dans lequel elles aiment à se cacher pendant le jour. La Pimélie à deux points (*Pimelia bipunctata*), longue de 15 millimètres, d'un noir à peine luisant, porte sur le dos deux points enfoncés;

les élytres ont chacun trois côtes, outre la suture et le bord externe, qui sont carénés. Cette espèce est assez commune sur nos côtes méditerranéennes.

Les *Erodius* et les *Zophosis* se distinguent par leur écusson non distinct; leurs formes sont arrondies et globuleuses comme celles des Pimélies, mais leur taille est plus petite.

Les *Tentyria* ont, au contraire, des formes grêles, le corps oblong, le corselet formant un étranglement à la base des élytres. Ce sont des insectes diurnes, courant avec agilité à l'ardeur du soleil, très-voraces, et attaquant à l'occasion les larves et les chenilles. La Tentyrie interrompue (*T. interrupta*) est commune dans les Landes, aux bords de la mer.

Les *Akis* sont oblongs, très-épais, mais peu convexes en dessus; leur corselet est large et relevé sur les côtés, avec les angles postérieurs saillants. Le type du genre, l'Akis ponctué (*Akis punctata*), long de 15 à 18 millimètres, d'un noir assez brillant, avec une rangée de points élevés sur les élytres, est commun dans le midi de la France. Sa larve est privée d'yeux, d'un blanc jaunâtre, hérissée de longs poils roux. Elle vit dans la terre, sous les matières animales et sous les excréments qui lui servent de nourriture, ne faisant sortir du sol que la moitié antérieure de son corps. Elle subit ses diverses métamorphoses sans sortir de sa retraite. L'insecte parfait est lucifuge, à démarche lente, et fréquente les ruines et les souterrains.

La tribu des Blapsides comprend les Mélasomes dont le dernier article des palpes maxillaires est dilaté en forme de hachette ou sécuriforme; ils sont, comme ceux du groupe précédent, privés d'ailes sous les élytres.

Le genre type, celui des *Blaps*, renferme des insectes au corps ovalaire oblong, très-épais, aux téguments d'un noir mat, très-lisses; leurs élytres enveloppent l'abdomen et se terminent par une pointe obtuse. Ce sont des insectes d'assez forte taille, d'un aspect lugubre; quoique munis de pattes assez grandes, leur démarche est lente. Ils sont tout à fait lucifuges et fréquentent les endroits sombres et humides, comme les caves, les

grottes; ils marchent pendant la nuit et se cachent presque constamment pendant le jour. Les Blaps exsudent un liquide huileux, d'une odeur fétide, qui persiste longtemps sur les doigts lorsqu'on les touche.

Dans beaucoup de pays on considère la rencontre de ces insectes comme un funeste présage, et le plus commun du genre, au moins dans notre pays, a reçu un nom qui témoigne de cette superstition; on le nomme Blaps porte-malheur, présage de mort (*Blaps mortisaga*) [fig. 298]. C'est un Scarabée tout noir, long de 20 millimètres, à élytres très-finement ponctués, se terminant en pointe. Cet insecte n'est pas rare dans les caves, les celliers, les grottes humides, où il vit de matières décomposées et aussi de limaces. Sa larve, d'un blanc jaunâtre, est très-allongée, mais plus grosse proportionnellement que le ver de farine. Fabricius rapporte que les femmes turques qui habitent l'Égypte mangent cette larve pour se faire engraisser; on sait qu'en Orient l'embonpoint est considéré comme une des suprêmes beautés chez la femme.

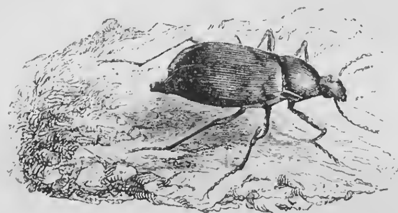


FIG. 298. — *Blaps mortisaga.*

Les insectes de la tribu des TÉNÉBRIONIDES se reconnaissent à leurs antennes courtes, plus ou moins renflées à l'extrémité, et à leurs élytres libres recouvrant des ailes membraneuses. Le genre typique de la tribu est celui des Ténébrions, dont l'espèce la plus commune, le Ténébrion de la farine (*Tenebrio molitor*) [fig. 299], se trouve fréquemment, surtout le soir, dans les lieux peu fréquentés de nos habitations, dans les boulangeries, les moulins à farine, les greniers. Comme la plupart des insectes nocturnes, il est souvent attiré par la lumière. Son corps est long d'environ 15 millimètres, d'un brun presque noir en dessus, marron et luisant en dessous; ses élytres sont fortement striés et pointillés. Vivant de farine, de biscuit, le Ténébrion s'établit partout où il trouve à contenter ses goûts. On le trouve très-communément dans les boulangeries, même dans le voisinage du four, car une chaude tem-



FIG. 299.
Tenebrio molitor.

pérature paraît lui être agréable. Sa larve (fig. 300), connue sous le nom vulgaire de *ver de farine*, est longue, cylindrique, d'un fauve clair, luisant, avec le dernier anneau du corps muni de deux petites pointes; ses pattes sont très-courtes. Cette larve passe toute son existence enfouie dans la farine et s'y façonne une petite loge pour sa transformation en nymphe. Elle cause souvent de grands dégâts dans les dépôts de farine. Les amateurs d'oiseaux chanteurs les élèvent dans du son ou de la farine pour en régaler leurs fauvettes et leurs rossignols; ces derniers surtout en sont très-friands.



FIG. 300.
Larve du *Tenebrio molitor*.

D'autres espèces de Ténébrions vivent sous les écorces ou dans les troncs cariés des vieux arbres.

Quelques Ténébrionides ne craignent pas la lumière; tels sont les Opâtres (*Opatrum*), petits insectes au corps court, ovalaire, à téguments durs, granuleux ou côtelés, que l'on rencontre fréquemment par les chemins. L'Opâtre des sables (*Opatrum sabulosum*) est le type du genre. Il est long de 8 millimètres, d'un brun noirâtre, mais paraissant gris à cause de la poussière dont il est toujours couvert. On le trouve communément dans les sablonnières de toute l'Europe. (Voy. Pl. col. XLVII.)

FAMILLE DES TRACHÉLIDES[1]

Les insectes qui composent cette famille ont pour caractères généraux: une tête triangulaire ou en cœur, portée sur une espèce de cou ou de pédicule, un corps le plus souvent mou, avec les élytres flexibles, sans stries. Tous sont hétéromères, c'est-à-dire ont cinq articles aux quatre premiers tarses et quatre articles seulement aux tarses postérieurs.

[1] Du grec *trachèlos*, cou.

La première tribu, celle des Lagriides, ne comprend qu'un seul genre, celui des *Lagria,* à corps allongé, plus étroit en avant, à tête pas plus large que le corselet, sans cou sensible, à cuisses ovalaires et en massue, à pénultième article des tarses bilobé. La Lagrie velue (*Lagria hirta*), longue de 5 à 7 millimètres, est noire, très-pubescente, à élytres d'un jaune testacé. C'est un insecte à démarche lente, vivant sur les buissons et les haies d'aubépine.

La tribu des Pyrochroïdes, formée du seul genre *Pyrochroa,* renferme de beaux insectes d'un rouge vif en dessus. Leur tête est fortement rétrécie à la base en forme de cou, leur corps déprimé, leurs antennes dentées ou pectinées, leurs élytres très-amples, débordant l'abdomen.

Le *Pyrochroa coccinea,* qui vit sur les feuilles dans les bois, a de 12 à 15 millimètres de long, la tête et l'écusson noirs, et tout le reste du corps, en dessus, d'un beau rouge de sang.

Les Mordellides ont un faciès tout particulier: leur corps est allongé et voûté, régulièrement rétréci d'avant en arrière. Leur tête est inclinée verticalement. Ce sont de petits insectes, vivant sur les fleurs, principalement sur les Ombellifères, et dont les mœurs offrent généralement peu d'intérêt.

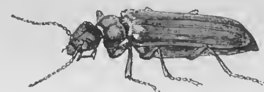
Le genre *Rhipiphorus* se distingue par ses antennes pectinées ou flabellées chez les mâles, souvent dentées en scie dans les femelles. Le Rhipiphore paradoxal (*Rhipiphorus paradoxus*), long de 10 à 12 millimètres, est noir, avec les côtés du corselet et les élytres d'un roux jaunâtre. L'insecte parfait vit sur les fleurs; mais à l'état de larve il habite en parasite le nid de la guêpe commune et y subit toutes ses transformations.

Les Anthicides sont de très-petits insectes à tête ovalaire, inclinée, étranglée à la base, dont quelques espèces, celles du genre *Notoxus* notamment, sont remarquables par la forme du corselet: celui-ci s'avance sur la tête en un lobe horizontal robuste, comme une bosse de polichinelle. De là les noms de *cornutus, monoceros, rhinoceros,* que portent ces diverses espèces. Elles sont généralement de couleur jaunâtre, tachées

de brun ou de noir. On les trouve habituellement dans les endroits sablonneux, au bord des eaux.

La tribu des CANTHARIDIDES ou *Vésicants* est la plus importante de la famille et la plus intéressante sous tous les rapports. Ce sont des insectes d'assez grande taille ou au moins de dimension moyenne, de couleurs souvent vives et variées. Leur corps est habituellement cylindrique, allongé; leur tête trigone, fortement penchée; le corselet plus étroit que les élytres; ceux-ci mous et flexibles. Leurs pattes sont généralement longues, à tarses hétéromères.

Les insectes de la tribu des Vésicants possèdent presque tous cette singulière propriété, utilisée par la médecine, de déterminer sur la peau une inflammation locale connue sous le nom de *vésicatoire*. On a longtemps cru que la Cantharide commune seule jouit de cette propriété; mais l'expérience a démontré qu'elle existe à un degré très-développé dans un grand nombre d'insectes de cette tribu, tels que les Mylabres, les Méloës, les Cérocomes, etc.


FIG. 301. — *Cantharis vesicatoria.*

Le genre typique de la tribu est celui des Cantharides (*Cantharis*), auquel appartient la Cantharide officinale (*Cantharis vesicatoria*) [fig. 301], que l'on voit par milliers renfermée dans des bocaux à la vitrine des pharmaciens. C'est un Coléoptère de 15 à 18 millimètres de longueur, d'un beau vert métallique brillant, à antennes grenues et noires. On la trouve en abondance dans certaines localités, sur les frênes et moins souvent sur les lilas; elle dévore les feuilles de ces arbres. On ne sait pas bien si la Cantharide officinale est originaire de la France ou si elle y a été importée d'Espagne, comme le prétendent quelques auteurs; ce qu'il y a de certain, c'est que l'on désignait autrefois ce Coléoptère sous le nom de *mouche d'Espagne,* et que c'est de ce pays que le tirait le commerce. Les anciens connaissaient les Cantharides comme un poison violent; Cicéron fait mention, dans ses *Épîtres,* de ses propriétés vénéneuses, et Ovide, entre autres imprécations, lance celle-ci : «Puisse-t-il être obligé d'avaler le suc des Cantharides!» Mais est-ce bien à l'espèce qui nous occupe qu'ils donnaient ce nom? Il est permis d'en douter si

l'on s'en rapporte à la description qu'en a laissée Dioscoride. Celui-ci dit, en effet, qu'elle a une bande jaune transversale sur les élytres, ce qui se rapporte à un Mylabre, insecte de la même tribu, sans doute au Mylabre de la chicorée (*Mylabris cichorii*) [fig. 302], qui a, en effet, des bandes jaunes sur les élytres, est très-commun dans le pays qu'habitait Dioscoride et est souvent employé, encore aujourd'hui, comme épispastique en Italie, en Grèce et dans une partie de l'Orient.



FIG. 302.
Mylabris cichorii.

A part l'utilité qu'on en retire en médecine, la Cantharide est un insecte nuisible. Là où ils se rassemblent, en nombre parfois considérable, ces insectes décèlent leur présence par une odeur forte et désagréable, et ils ne tardent pas à laisser des traces de dévastation, car ils ne quittent pas un arbre qu'ils ne l'aient complétement dépouillé de ses feuilles. Ils préfèrent de beaucoup les jeunes arbres aux vieux, et ce n'est que lorsqu'ils ne trouvent pas de frênes qu'ils se contentent des feuilles du troëne, du lilas ou du sureau. La femelle pond un assez grand nombre d'œufs de forme cylindrique à extrémités aplaties. Il en sort, au bout d'une quinzaine de jours, des larves extrêmement petites, d'un brun jaune avec le corps parsemé de poils très-fins et terminé par deux longues soies. On ne connaît pas bien les diverses phases des métamorphoses de ces larves, et c'est par analogie qu'on leur attribue la même organisation qu'à celles des Méloës et des Sitaris, dont nous parlerons plus loin.

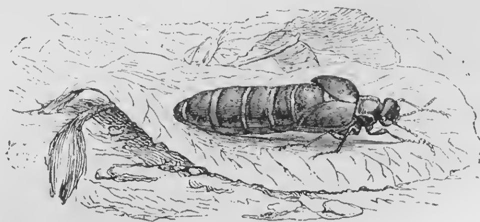
Après la ponte, les Cantharides, plongées dans un état d'épuisement, se laissent tomber au bas des arbres. On voit alors accourir le Hérisson, qui les mange avec avidité. C'est le seul animal qui puisse le faire impunément, car elles sont un poison pour tout autre.

Quand on a découvert sur un arbre, généralement sur le frêne, la présence des Cantharides, qui se manifeste par une forte odeur de souris, voici le procédé le plus simple que l'on emploie pour en faire la récolte. Après avoir étendu au pied de l'arbre, et de très-grand matin, une toile d'un tissu clair, on secoue fortement les branches pour en faire tomber les Cantharides, qui, encore engourdies par la fraîcheur de la

nuit, ne cherchent ni à fuir ni à s'envoler; lorsqu'on juge qu'elles sont à peu près toutes tombées sur la toile, on relève celle-ci par les quatre coins avec son contenu, et l'on plonge le tout dans un baquet d'eau fortement vinaigrée. Cette immersion suffit pour faire périr les insectes, que l'on transporte ensuite dans un grenier ou sous un hangar bien aéré pour les faire sécher. On les renferme alors, pour les conserver, dans des bocaux ou des vases hermétiquement fermés.

Les *Mylabres*, dont les antennes sont renflées vers le bout, abondent dans toutes les parties chaudes de l'ancien continent. Ils ont le corps noir avec des taches ou des bandes jaunes ou rougeâtres sur les élytres. Le Mylabre de la chicorée (*Mylabris cichorii*), très-commun dans le Midi, mais qu'on ne trouve ni dans le Centre ni dans le Nord, est l'insecte que les anciens employaient comme Cantharide et que décrit Dioscoride. Il est noir, velu, avec une tache humérale et deux bandes jaunes sur chaque élytre (fig. 302). C'est également une grande espèce de ce genre qu'emploient les Chinois pour remplacer notre Cantharide dans la thérapeutique.

Le genre *Méloë* renferme des insectes singuliers, autant sous le rapport de l'organisation que sous celui des métamorphoses compliquées qu'ils subissent. L'insecte parfait est un gros Coléoptère noir, lourd, pesant, mollasse, qui se traîne avec peine au milieu des plantes basses des prairies. Ses élytres, sous lesquels il n'existe pas d'ailes membraneuses, lui couvrent à peine un tiers de l'abdomen; celui-ci est énorme, gonflé, et traîne à terre. Lorsqu'on saisit ces insectes, ils replient leurs pattes, et font sortir de toutes leurs articulations une liqueur jaune, onctueuse, fétide, qui paraît avoir des propriétés caustiques.


FIG. 303. — Méloë proscarabée.

L'espèce la plus commune dans nos pays, le *Méloë proscarabée*, long d'un pouce et tout noir (fig. 303), se rencontre en abondance, dès le mois d'avril, dans les prairies et les champs de luzerne où les bestiaux,

en broutant, l'avalent quelquefois. Il arrive fréquemment dans ce cas que ses liquides âcres et irritants agissent sur l'estomac des ruminants comme un véritable poison et y causent des accidents graves. La météorisation n'a souvent pas d'autre cause. Les anciens, qui connaissaient parfaitement ce fait, donnaient à ces insectes le nom de *Buprestes* ou *Enfle-bœuf*, qui, plus tard, fut appliqué par erreur à un autre genre d'insectes (voyez page 113), et, dans les campagnes de la Morée, on les appelle encore aujourd'hui *Voupresty*, nom évidemment dérivé de Bupreste. On avait cru trouver, un moment, dans cette huile caustique des Méloës un remède souverain contre la rage; c'est ce remède dont le roi de Prusse Frédéric II paya le secret à un paysan de Silésie 300 écus d'or. Mais hélas! comme tant d'autres, ce remède est impuissant contre les terribles effets de la morsure des chiens enragés.

Le mâle, chez les Méloës, est plus mince et plus petit que la femelle, dont la grosseur devient considérable au moment de la ponte. Sa démarche est alors tellement lente, qu'elle semble avoir une peine extrême à traîner son énorme ventre, et son aspect est dégoûtant. Elle se débarrasse d'une grande quantité d'œufs, qu'elle dépose en terre à une faible profondeur. Ces œufs sont jaunes, et les larves qui en sortent sont blanchâtres et très-petites (fig. 304), munies de longues pattes, de petites antennes et de fortes mâchoires. Elles grimpent sur les plantes environnantes et cherchent à s'accrocher sur tous les Hyménoptères qui viennent se poser sur les fleurs pour y butiner. Ceux-ci emportent dans leur nid la petite larve parasite accrochée à leurs poils; puis, lorsqu'ils pondent un œuf sur la pâtée miellée déposée dans leur nid, la jeune larve de Méloë se laisse glisser sur l'œuf de l'Hyménoptère, le déchire avec ses mandibules et s'en nourrit. Dès qu'elle a consommé sa proie, une métamorphose complète s'opère chez la petite larve : elle devient immobile, change de peau, perd ses longues pattes et ses antennes, devient lourde et massive et, changeant d'habitudes autant que de formes, elle se nourrit de la pâtée miellée déposée par la mère hyménoptère en prévision de la naissance de son petit, dévoré dans l'œuf par ce parasite. Bientôt après



FIG. 304. — Premier âge du Méloë proscarabée.

elle se transforme en une sorte de chrysalide et reste ainsi quelque temps inactive; puis, au bout d'un certain temps, elle en sort de nouveau sous la forme de larve du troisième âge, qui, après avoir pris tout son accroissement, se métamorphose en une véritable nymphe et devient insecte parfait. Comme on le voit, les Vésicants ont des métamorphoses beaucoup plus compliquées que les autres Coléoptères; tour à tour larves et nymphes, carnassières et mellivores, elles passent deux ans à ces transformations avant de devenir insecte parfait. Depuis longtemps on connaissait le très-jeune âge de ces insectes et leurs habitudes parasites; mais on les prenait pour des Aptères et ils étaient décrits sous le nom de *Pediculus apis*, pou de l'abeille, ou sous celui de *Triongulin.*

Les *Sitaris* ont des mœurs analogues. Ils se distinguent par leurs antennes filiformes et leurs élytres beaucoup moins courts que ceux des Méloës, mais amincis vers le bout. Le type de l'espèce, la Sitaris humérale (*Sitaris humeralis*) [fig. 305], brune avec les épaules jaunes, fréquente les fleurs. L'histoire de ses métamorphoses est celle des Méloës. Le mâle et la femelle ne prennent aucune nourriture lorsqu'ils sont parvenus à leur état parfait; ils n'ont qu'un but, reproduire l'espèce. La femelle dépose à l'entrée des trous formés par les Antophores mellifères des centaines d'œufs très-petits, blanchâtres, ovalaires, agglutinés entre eux. Un mois après, environ, il en sort de petites larves d'un noir verdâtre luisant, de forme elliptique très-allongée. Ces larves passent par toutes les métamorphoses que nous avons décrites précédemment pour celle des Méloés. (Voy. Pl. col. XLVIII.)

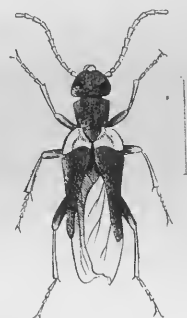


FIG. 305. — *Sitaris humeralis.*

FAMILLE DES CHRYSOMÉLIDES

Cette famille très-nombreuse comprend des Coléoptères de taille moyenne ou petite, au corps ramassé, souvent arrondi, à tête petite, portant des antennes de longueur médiocre, filiformes ou peu renflées à l'extrémité; des organes buccaux disposés pour une nourriture végétale; des pattes médiocres avec des tarses de quatre articles.

Les Chrysomélides sont éminemment phytophages et s'attaquent au feuillage de tous les végétaux; quelques-unes mêmes sont très-nuisibles à l'homme par les ravages qu'elles exercent dans ses cultures, surtout à l'état de larves. Celles-ci vivent généralement à découvert; leurs formes sont massives et ramassées. Obligées de se déplacer pour ronger les feuilles de proche en proche, elles sont toujours munies de pattes; mais leur démarche est assez lente.

On divise cette famille en plusieurs tribus, d'après quelques caractères tirés de la forme du corps, de la configuration des mâchoires et de la position des antennes. La première tribu, celle des CRIOCÉRIDES, renferme les espèces de forme plus élancée que les autres, à tête dégagée du corselet, plus ou moins rétrécie à la base en forme de cou; à antennes filiformes, plus longues que la tête et le corselet réunis. On prendrait ces insectes, à première vue, pour de petits Longicornes. Il en est ainsi surtout des Donacies (*Donacia*), dont les antennes sont grêles et filiformes, les jambes assez longues et les tarses courts et larges. Ces insectes, d'une forme élégante, sont le plus souvent revêtus de couleurs brillantes. Tous habitent au bord des eaux, sur les plantes aquatiques, dans les tiges desquelles vivent habituellement leurs larves, surtout dans celles des Nénuphars, des Sagittaires, des Hydrocharis. La Donacie de la Sagittaire (*D. Sagittariæ*), longue de 8 à 10 millimètres, est d'un beau vert métallique, à stries ponctuées sur les élytres. La Donacie du Nénuphar (*D. Nymphææ*), plus petite, est d'un bronzé rougeâtre. La Donacie soyeuse (*D. sericea*) varie beaucoup:

il en est de vert clair métallique, de bleues et de pourpres. Ces jolis insectes se tiennent immobiles sur les plantes lorsque le temps est couvert, mais on les voit voler à quelque distance du rivage lorsque le soleil brille de tout son éclat.

Les larves des Donacies sont allongées, presque cylindriques, blanchâtres, avec des pattes fortes; elles portent en outre sous le dernier segment de l'abdomen deux petits crochets qui leur servent à se cramponner aux plantes quand les eaux sont agitées. Lorsqu'elles veulent se transformer en nymphe, elles se construisent une coque brune, faite d'une sorte de parchemin imperméable à l'eau, qu'elles sécrètent et qu'elles collent contre les racines submergées des plantes aquatiques. La nymphe passe l'hiver dans cette retraite, et au printemps suivant l'insecte parfait ronge la calotte supérieure de la coque et grimpe le long de la plante, tout entouré de bulles d'air que retiennent les poils dont tout le dessous de son corps est garni.

Les *Hæmonia,* très-voisines des *Donacia,* s'en distinguent aisément par leurs élytres épineux à l'extrémité et par leurs tarses grêles à dernier article très-long. Ces insectes passent toute leur vie dans l'eau, sous tous leurs états, fixés au pied des Potamogétons. Ils sont plus petits que les Donacies, d'un jaune terne avec des taches ou des bandes noires. On ne les voit jamais voler, bien qu'ils soient pourvus d'ailes sous leurs élytres, et le seul moyen de se les procurer est d'arracher les plantes aquatiques avec leurs racines, auxquelles on les trouve fortement cramponnés au moyen des robustes crochets qui terminent leurs tarses.

Les Criocères (*Crioceris*) ont les antennes plus épaisses, le corselet rétréci aux deux extrémités, les pattes courtes et robustes. L'espèce la plus commune vit sur le Lis (*Crioceris merdigera*); elle est d'un beau rouge corail avec les pattes noires (fig. 306), et se détache comme une goutte de sang sur les pétales de la fleur d'un blanc éclatant. La larve de cet insecte est loin d'être aussi jolie, mais elle montre un instinct des plus curieux. Cette larve molle, nue et sans armes, deviendrait aisément la proie des oiseaux et des insectes carnassiers, si la nature ne l'avait

pourvue d'un moyen de défense assez singulier. Chez elle, l'ouverture anale, au lieu d'être située à l'extrémité ou en dessous du dernier segment de l'abdomen, comme dans la plupart des autres Coléoptères, l'est en dessus, et s'ouvre de façon que les excréments sont poussés successivement en avant à mesure qu'ils sortent, et forment sur son dos une couche plus ou moins épaisse, humide, qui revêt presque entièrement le corps sans y adhérer. Ainsi cachée sous cette sale enveloppe, elle chemine en toute assurance, abritée contre ses ennemis et contre le soleil. Elle com-



FIG. 306. — Criocère du Lis.

prend très-bien l'utilité de ce dégoûtant manteau; car, si on le lui enlève, on la voit aussitôt se mettre à manger avec avidité pour pouvoir s'en fabriquer un nouveau.

Une autre espèce, le Criocère de l'Asperge (*Crioceris Asparagi*), d'un bleu d'acier, avec le corselet rouge et quatre taches d'un jaune clair sur chaque élytre, est également très-commune dans les champs d'asperges. Sa larve a les mœurs de la précédente.

Les *Lema* ne se distinguent des Criocères que par ce que leurs tarses à crochets sont soudés à la base. Le type du genre, *Lema melanopa* (fig. 307),

est d'un bleu d'acier, à corselet et à pattes jaunes. Sa larve, comme celle des Criocères, se couvre de ses excréments; on la trouve fréquemment sur les feuilles de l'orge et de l'avoine, qu'elle ronge à belles dents; le dommage qu'elle cause est cependant très-borné.



FIG. 307. — *Lema melanopa.*

La tribu des CHRYSOMÉLIDES a pour caractères la tête enchâssée dans le corselet; les mâchoires à lobe externe très-grêle, palpiforme; les antennes très-écartées à leur point d'insertion.

Les Clythres (*Clythra*) ont le corps à peu près cylindrique, les antennes en scie et les pattes antérieures très-longues chez les mâles. La plupart sont jaunes avec des taches noires. On les trouve sur les noisetiers, les chênes, les bouleaux. Les larves de ces insectes se construisent de très-jolis fourreaux trigones, avec des côtes en chevrons entre-croisés. La matière dont ces fourreaux sont formés n'est autre que les excréments de la larve, qu'elle-même façonne avec ses mandibules et qui se convertissent par la dessiccation en une substance noire ou brune, sèche et friable. Le fourreau n'a qu'une seule ouverture, par laquelle la larve fait sortir sa tête et ses pattes. Le reste du corps est renfermé dans le fourreau et recourbé en arc, ce qui lui permet de se maintenir sans adhérence dans ce fourreau, qu'elle traîne avec elle sur les feuilles des arbres; on trouve aussi parfois ces larves dans les fourmilières, vivant en bonne intelligence avec les fourmis; mais on ne sait encore rien sur les services réciproques qu'elles peuvent se rendre. — Lorsque la larve est arrivée au terme de son développement, elle cherche un abri sous une écorce ou sous quelque pierre, puis elle ferme la partie antérieure ouverte de son fourreau avec un opercule assez semblable à celui dont beaucoup de Colimaçons bouchent l'ouverture de leur coquille à l'entrée de l'hiver. Elle s'y retourne ensuite de bout en bout, de façon que la tête se trouve au fond du fourreau. Il faut, en effet, que l'insecte parfait puisse sortir en rongeant avec ses mandibules le fond élargi du fourreau, plus commode et plus mince que la partie antétérieure operculée.

Les *Cryptocéphales* ont, comme leur nom l'indique, la tête cachée dans le corselet; ils ressemblent aux *Clythra*, mais sont plus courts et de plus

petite taille, et leurs antennes sont filiformes. La plupart des espèces ont des couleurs vives et brillantes. Celles de notre pays, connues sous le nom de *Gribouris* (*Cryptocephalus sericeus, C. violaceus, C. sexmaculatus*), vivent sur diverses plantes dont elles rongent les bourgeons, et lorsqu'elles sont réunies en grand nombre, les dégâts qu'elles produisent sont assez considérables. Quand on veut saisir ces petits insectes, ils replient leurs pattes et leurs antennes, rentrent entièrement la tête et se laissent tomber en imitant le mort. Leurs larves se construisent des fourreaux comme celles des Clythra.

Les *Eumolpes* se distinguent des Cryptocéphales, avec lesquels ils ont été longtemps confondus, par leur tête moins enfoncée dans le corselet et par leurs antennes à derniers articles plus grands que les autres. Une espèce, l'Eumolpe de la vigne (*Bromius Vitis*), vulgairement connue des vignerons sous les noms de *Gribouri*, d'*Écrivain*, de *Cache-tête*, cause parfois de graves dommages sur les vignes, dont elle coupe les grains et les jeunes pousses. C'est un petit insecte long de 5 millimètres, noir ou brun, couvert d'un duvet jaunâtre, à élytres ferrugineux, marqués de stries ponctuées (fig. 308). Il paraît au printemps, et ronge les feuilles, sur lesquelles il découpe de petites lanières irrégulières et figurant une sorte de dessin, d'où son nom vulgaire d'Écrivain. Il coupe aussi avec ses mandibules les grains de raisin, dont il suce le jus; ces coupures les font fendre et les empêchent de grossir; quelquefois tous les grains sont atteints et le raisin est perdu. La femelle pond ses œufs au pied des ceps en automne; ces œufs éclosent en terre, et ce n'est qu'au printemps suivant que les larves se répandent sur les feuilles. Ces larves exercent de grands ravages dans les vignobles; elles rongent le pédicule de la grappe au moment où, tendre, pulpeux et plein de sucs, il sort du bouton; elle l'épuise ainsi et le fait tomber entièrement desséché et flétri. On ne connaît pas de moyen de s'opposer aux ravages de cet insecte.

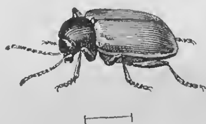


Fig. 308. — *Bromius Vitis.*

Les *Chrysomèles* proprement dites se distinguent des genres précédents par la forme ovalaire ou hémisphérique de leur corps, par leur tête dé-

gagée du corselet, leurs antennes plus épaisses, grossissant généralement vers l'extrémité. Ces insectes sont ordinairement revêtus de couleurs brillantes, qui, jointes à leur forme arrondie, leur ont valu le nom qu'ils portent : *chrysomèlon* voulant dire en grec *pomme d'or*. Il en est de dorées (*Chr. gloriosa, speciosissima, Genei*), de bleues (*Chr. pretiosa, Cacaliæ*), de violettes (*violacea*), de vertes, rayées de pourpre (*lineata, americana*), de rouges (*lurida, polita*), de toutes noires (*opaca, Molluginis, tenebricosa*), de noires avec une bordure rouge autour des élytres (*sanguinolenta, marginata, limbata*), etc., etc. (Voyez Pl. col. XLIV).

Toutes ces espèces vivent sur les plantes; leurs larves ovoïdes, molles, à tête coriace, sont pourvues de pattes bien développées. La plupart laissent suinter par leurs pores, dès qu'on les inquiète, un liquide blanchâtre et fétide; c'est probablement un moyen défensif contre les oiseaux. Quelques-unes sont très-nuisibles aux plantes, qu'elles dépouillent de leur feuillage. C'est ainsi qu'on voit souvent les peupliers singulièrement maltraités par une espèce de ce genre, la *Lina Populi* (fig. 309), Chrysomèle d'un vert bronzé avec les élytres rouges. C'est la larve surtout qui détruit le feuillage; elle ronge le parenchyme et respecte les nervures, de sorte que la feuille ressemble à une dentelle. Sur le point de se métamorphoser, cette larve s'attache par l'extrémité postérieure, sa peau se fend et la nymphe reste suspendue par la dépouille de la larve. Une autre espèce très-voisine (*Lina Tremulæ*) en agit de même sur le tremble.

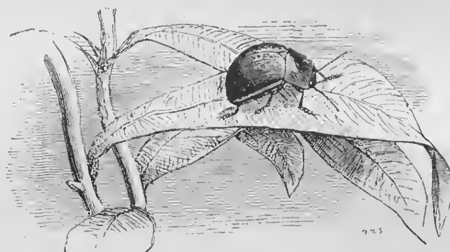


FIG. 309. — *Lina Populi.*

Les Galéruques (*Galeruca*) se distinguent des Chrysomèles, dont elles ont les mœurs, par leurs antennes plus longues et par le dernier article de leurs palpes très-grand; les élytres sont rebordés et l'abdomen est souvent énorme chez les femelles.

L'espèce la plus commune, la Galéruque de la Tanaisie (*Galeruca Ta-*

naceti), longue de 7 millimètres, est noire; chez la femelle, l'abdomen dépasse les élytres. La Galéruque de Calmar (*Galeruca calmariensis*), plus petite, est d'un jaune roussâtre avec une large bande brune sur le côté des élytres et une petite raie sur l'épaule. Cette espèce (fig. 310) est extrêmement commune sur les ormes, dont elle ronge les feuilles, et l'on voit dans certaines années les ormes de nos routes offrir le triste spectacle de leurs feuilles criblées de trous; c'est là l'œuvre de la larve de notre Galéruque.



FIG. 310. — *Galeruca calmariensis.* — *a*, Grandeur naturelle.

Les Altises (*Haltica*) sont de très-petite taille, mais très-remarquables par la conformation de leurs pattes postérieures, qui leur permettent d'exécuter, comme les puces, des sauts considérables. Cette faculté leur a fait donner dans nos pays le nom vulgaire de *Puces de terre*.

Les cuisses de ces pattes postérieures sont excessivement renflées, ce qui indique la puissance des muscles qu'elles renferment, et le saut s'opère à l'aide de l'extension rapide de ces cuisses d'abord rapprochées du corps, et de l'impulsion donnée au petit éperon qui termine la jambe.

Sous leur premier état, celui de larve, les Altises vivent aux dépens des plantes, surtout des plantes potagères, dont elles rongent les feuilles, et y causent souvent de graves dommages par leur nombre considérable. Les choux, les navets, les radis, les capucines sont les plantes qu'ils attaquent de préférence, et il y a des années où l'on ne peut réussir à les élever, car à peine les premières feuilles sont-elles sorties de terre qu'elles sont dévorées et que la plante meurt. Dès le premier printemps, si le temps est doux, la femelle pond ses œufs sur le revers des feuilles. Ces œufs microscopiques éclosent au bout de dix jours et les petites larves commencent immédiatement à manger sous la pellicule inférieure, pénètrent dans le parenchyme et y forment des galeries tournantes. Ces galeries (fig. 312) sont visibles à l'œil nu lorsque les larves les ont abandonnées et que les pellicules sont devenues blanches et décolorées; mais

dans leur premier âge on les découvre difficilement; il faut regarder la feuille de très-près et l'exposer à la lumière pour les apercevoir.



Fig. 311. Larve de l'*Haltica oleracea.*



Fig. 312. — Feuille minée par la larve.

La larve (fig. 311) est charnue, cylindrique, de couleur jaune avec six pattes; la tête est pourvue de deux mâchoires et de grands yeux bruns; les segments supérieurs portent des taches noires ou brunes. Cette larve a pris tout son développement en huit jours; elle sort alors de sa galerie pour s'enterrer près de la racine de la plante qui l'a nourrie et s'y transforme en nymphe. Quinze jours après, environ, l'insecte parfait sort de terre et prend son essor. L'*Haltica oleracea,* longue de 3 millimètres, est bleue à élytres fortement ponctués (fig. 313); elle attaque presque toutes nos plantes potagères, ainsi que les betteraves et même la vigne.

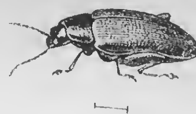


Fig. 313. *Haltica oleracea.*

L'Altise rubis (*Haltica helxines*), plus petite, est d'un beau rouge cuivreux doré; elle est commune dans nos jardins et sur le saule marsault. — L'Altise des bois (*Haltica nemorum*), longue de 2 millimètres à peine, est noire, avec une bande jaune longitudinale sur chaque élytre. Elle habite les bois et se rencontre non moins nombreuse dans les jardins sur les choux et les navets.

Ce genre renferme un très-grand nombre d'espèces (voyez Pl. col. XLIII, fig. 11 à 20), qui, pour la plupart, envahissent nos cultures potagères et y commettent des dégâts. On a recommandé une foule de moyens contre ces petits ennemis; l'un des plus simples et des plus efficaces consiste à recouvrir les semis d'une légère couche de sciure de bois imprégnée de *coaltar*, autrement dit goudron de houille, dans la proportion de 2 ou 3 pour cent. Cette substance les éloigne sûrement.

Les insectes de la tribu des Cassidides se font remarquer par la

forme circulaire de leur corps, qui les fait ressembler à de petites tortues; leur corselet et leurs élytres débordent le corps tout autour comme un bouclier. Leurs antennes, insérées au sommet du front, sont assez courtes et grossissent un peu vers l'extrémité; leurs pattes sont courtes et robustes. La plupart de ces insectes habitent les pays chauds et sont aussi remarquables par la variété de leurs formes, parfois très-bizarres, que par la beauté et l'éclat souvent métallique de leurs couleurs. Nos espèces européennes sont loin de rivaliser avec celles de l'Inde et du Brésil, et leur nombre est très-restreint; quelques-unes cependant possèdent d'assez riches couleurs, mais elles perdent leur éclat en mourant.

Le type du groupe, dans nos pays, est la Casside verte (*Cassida viridis*), tout entière d'un vert tendre. On la trouve sur les chardons qui bordent les routes et sur les artichauts des potagers. On y trouve également sa larve, qui est fort singulière. Cette larve est large, plate, d'un blanc grisâtre, avec tout le tour du corps garni de longues pointes ciliées. Elle porte à l'extrémité du corps un long appendice fourchu qui se recourbe au-dessus du corps. L'orifice anal est situé à la base de cet appendice, en dessus, de sorte que les déjections sont poussées sur cette fourche et forment au-dessus du corps de la larve un large parasol, destiné sans doute, comme le manteau des Criocères, non-seulement à la mettre à l'abri du soleil, mais aussi des atteintes des oiseaux, que doit dégoûter ce singulier toit. Lorsqu'elle veut s'en débarrasser, il lui suffit d'un brusque mouvement de sa fourche.

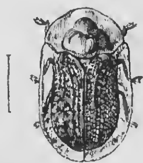


FIG. 314.
Cassida nebulosa.

La Casside nébuleuse (*Cassida nebulosa*), longue de 6 millimètres, est brune parsemée de taches noires (fig. 314). Sa larve, d'un joli vert taché de blanc, est armée tout autour d'épines barbelées; elle porte également une fourche à l'extrémité du corps et la garnit de ses excréments. Cette larve vit aux dépens de la betterave rouge dont elle ronge les feuilles en les criblant de trous.

La Casside noble (*Cassida nobilis*) est, à l'état vivant, d'un vert gai avec une raie d'or sur chaque élytre, mais elle noircit après sa mort. Il

en est de même de la *margaritacea,* qui, d'un vert tendre à reflets dorés pendant sa vie, devient rousse après la mort.

A la suite des Cassides viennent les *Hispes,* qui sont couverts d'épines comme une châtaigne; leur corps n'est pas circulaire comme celui des Cassides, mais de forme oblongue, avec le corselet beaucoup plus étroit que les élytres. Le Hispe noir (*Hispa atra*) [fig. 315] est tout noir et fortement ponctué. Il est commun pendant tout l'été sur diverses plantes, dont sa larve, également hérissée d'épines, ronge les feuilles.



FIG. 315.
Hispa atra.

La tribu des ENDOMYCHIDES comprend un très-petit nombre d'insectes qui, presque tous, vivent exclusivement dans les champignons. Leur corps est oblong, convexe, lisse; la tête, en forme de museau, est enchâssée dans le corselet; les antennes sont fortes, de onze articles, insérées en avant des yeux; leurs jambes sont robustes, terminées par des tarses de trois articles seulement.

Les *Lycoperdina* ont le corps oblong, assez épais, la tête sillonnée au milieu; les antennes sont insérées sur un tubercule et grossissent légèrement vers l'extrémité; elles sont presque moniliformes, tandis que, dans les Endomyques proprement dits, la massue est formée des trois derniers articles. Les Lycoperdines vivent dans ces gros champignons sphériques que l'on nomme vulgairement vesses de loup (*Lycoperdon*) et on les trouve rarement ailleurs. Le type du genre, *Lycoperdina Bovistæ* (fig. 316), est long de 5 millimètres, d'un brun foncé brillant; les pattes et l'extrémité des élytres sont d'un brun rougeâtre. Cette espèce est assez commune en automne. On trouve quelquefois avec elle la *Lycoperdina succincta*, d'un testacé rougeâtre assez brillant, avec une grande tache noire occupant le milieu des élytres.

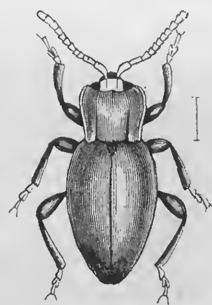


FIG. 316.
Lycoperdina Bovistæ.

Les *Endomyques* sont de fort jolis insectes, rares dans nos contrées, où ils n'ont qu'un seul représentant, l'*Endomychus coccineus* (Pl.

col. XLVI, fig. 10). Il est d'un beau rouge luisant, avec le disque du corselet et deux grandes taches noires sur chaque élytre. Il vit dans ces grands champignons à demi ligneux qui se développent sur les vieux arbres.

La dernière tribu des insectes Coléoptères est celle des Coccinellides, bien reconnaissables à leur forme hémisphérique; leur corps bombé en dessus, aplati dessous, les fait ressembler à la moitié d'un pois. Leur tête est courte, enchâssée dans une large échancrure du corselet. Les antennes (fig. 317 *d*) sont courtes, composées de onze articles, dont les trois ou quatre derniers forment une massue comprimée; le dernier article des palpes maxillaires *b* est très-grand, en forme de hache ou de triangle. Les pattes *e* sont courtes, comprimées, rétractiles, et ont leurs tarses composées de trois articles garnis en dessous de brosses soyeuses.

Tout le monde connaît ces jolis petits insectes sous le nom de *Bêtes du bon Dieu*. On les rencontre sur les plantes, dans les bois, les jardins et jusque dans les maisons. Ils ne se nourrissent cependant ni du miel des fleurs, ni du parenchyme des feuilles; mais bien des Pucerons, dont ils font, surtout à l'état de larve, une grande consommation. Les Coccinelles, auxquelles on a donné pour cette raison le nom d'*Aphidiphages* (de *aphis*, Puceron, et *phago*, je mange), nous rendent en cela de très-grands services et méritent bien la protection dont elles jouissent partout; les Pucerons sont en effet des insectes très-nuisibles, qui, par leur innombrable quantité, font souvent dépérir les arbres auxquels ils se fixent pour en sucer la sève. Chacun sait combien ces petits insectes font de tort aux rosiers, aux pommiers et aux autres arbres fruitiers, qui en sont quelquefois littéralement couverts. Les Coccinelles vont pondre, au milieu des pucerons, de petits tas d'œufs jaunes, allongés. La larve (fig. 317 *a*) qui en sort est de forme aplatie, allongée, molle, hérissée de petits tubercules bruns avec des taches jaunes ou rouges. L'extrémité postérieure de l'abdomen est pourvue d'un mamelon visqueux qui leur sert à marcher et à s'accrocher. Ces larves se nourrissent exclusivement des Pucerons. Placées au milieu de ce troupeau stupide, elles les saisissent un à un entre leurs pattes de devant et les portent ainsi à leur

bouche; puis passent à un autre et en font un effroyable carnage sans que leurs victimes fassent un seul mouvement pour fuir le sort qui les attend. Ces larves sont d'ailleurs d'une voracité extrême; car lorsque les Pucerons viennent à leur manquer, les plus fortes d'entre elles ne se font aucun scrupule de manger leurs compagnes plus faibles.

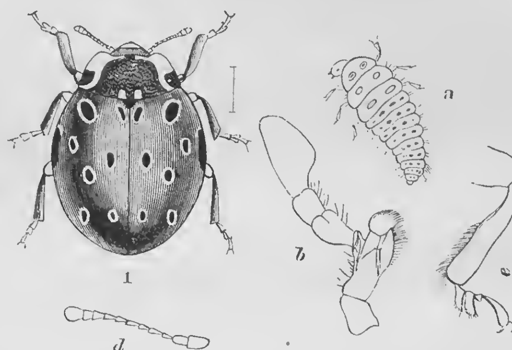


FIG. 317 à 321. — *Coccinella ocellata*. — *a*, larve; *b*, palpe maxillaire; *d*, antenne; *e*, jambe.

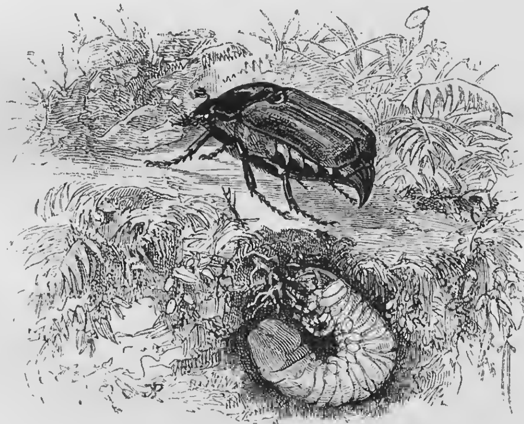
Au moment de se transformer en nymphe, la larve se suspend à une feuille ou à une branche au moyen du mamelon charnu qui termine son abdomen. Là son corps se gonfle, se raccourcit, sa peau se fend le long du dos et la nymphe paraît. Celle-ci se change en insecte parfait au bout de quelques jours.

On connaît un très-grand nombre de Coccinelles, qui toutes ont à peu près les mêmes mœurs et la même apparence. Toutes sont hémisphériques et leur robe est marquée de points ou de traits noirâtres sur un fond rouge ou jaune, ou bien la disposition des couleurs est inverse; car ces insectes offrent de continuelles variétés. Nous figurons ci-dessus (fig. 317) l'une des plus jolies, la Coccinelle ocellée (*Coccinella ocellata*); elle est longue de 7 à 8 millimètres, à tête et corps noir taché de jaune, avec les élytres rouges, ayant chacun huit ou neuf taches noires entourées d'un léger cercle jaune; on la trouve au printemps sur les pins en fleurs.

Les plus communes dans notre pays sont: la Coccinelle à deux points, à élytres rouges, marquées chacune d'un gros point noir, et la Coccinelle à sept points, à élytres également rouges, marquées chacune de trois gros points noirs, disposés en triangle, et d'un autre placé sur la suture, sous l'écusson.

On a divisé les Coccinellides en plusieurs genres, d'après quelques différences de conformation; tels sont: les *Micraspis*, dont l'écusson est.

à peine distinct, et qui a pour type la Coccinelle à douze points (*Micraspis duodecimpunctata*), très-petite, d'un jaune pâle, avec six points noirs sur le corselet et huit ou neuf sur chaque élytre; les *Chilocorus*, dont le corselet est presque enchâssé dans la base des élytres et dont le bord de ceux-ci est réfléchi et forme une profonde gouttière. Les espèces de ce genre sont d'un noir très-luisant comme vernissé et souvent ornées de petites taches d'un rouge obscur (*C. bipustulatus*, *C. renipustulatus*). Les *Epilachna* ont le corps ovalaire, couvert d'une fine pubescence, les antennes très-courtes et le corselet plus étroit que les élytres. Ces insectes vivent sur les Cucurbitacées, ils sont d'un fauve plus ou moins rougeâtre avec des taches ou des points noirs. (Voyez Pl. XLII à XLVI.)



CHASSE
PRÉPARATION ET CONSERVATION
DES COLÉOPTÈRES



CHASSE, PRÉPARATION ET CONSERVATION DES COLÉOPTÈRES

Il y a deux manières de former une collection: la première consiste à se procurer les objets à prix d'argent; il n'est pas donné à tout le monde d'employer ce moyen; la seconde consiste à les recueillir soi-même au moyen de chasses.

Le véritable entomologiste n'est pas celui qui se contente de rassembler le plus grand nombre d'insectes possible pour en former une collection en les rangeant et les étiquetant dans des boîtes. Celui-là n'est qu'un collectionneur qui n'a, le plus souvent, d'autre but que de satisfaire son goût pour la possession. Une collection pour lui n'a de prix qu'en raison du nombre de choses rares qu'elle contient et de l'argent qu'elle lui a coûté.

Pour le vrai naturaliste, la collection est l'occasion d'étudier les mœurs de chaque insecte, ses métamorphoses, les prodiges de son organisation et de son industrie. Pour lui la collection est un instrument d'étude.

Il ne suffit pas d'observer les insectes dans la campagne et de les examiner un instant; la multitude et la variété des objets auraient bientôt troublé nos souvenirs, et le plaisir passager de nos recherches serait sans fruit. C'est par des comparaisons que nous acquerrons des notions précises sur ces petits animaux; il est par conséquent nécessaire, à mesure que nous en aurons examiné quelques-uns, de les conserver avec ordre en inscrivant au-dessous de chacun d'eux le nom qu'on est convenu de leur donner.

Pour celui qui commence une collection, chaque pas amène une découverte, une jouissance nouvelle. « Il n'y a point d'expressions pour rendre la joie de ces innocentes usurpations de la science sur la nature rebelle et mystérieuse » — dit Charles Nodier, dans ses *Souvenirs de jeunesse*. — Mais nous avons déjà fait ressortir dans l'Introduction de cet ouvrage l'utilité et l'agrément de cette science. Mettons-nous donc en chasse sans plus tarder. Parcourons les champs, les coteaux, les forêts; suivons le cours ombragé des ruisseaux; interrogeons leurs eaux; cherchons, observons, et nous en serons largement récompensés.

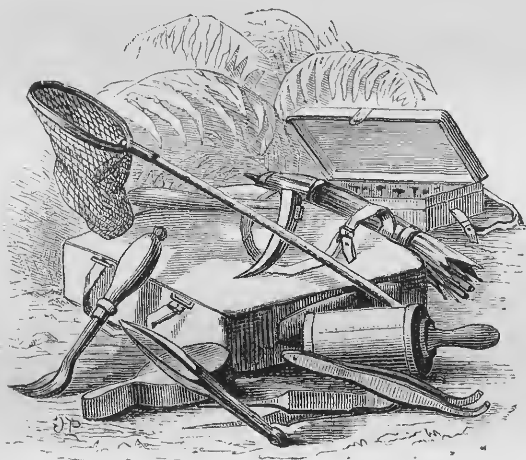


FIG. 324.

Mais avant de partir pour la chasse, il faut nous munir de quelques instruments indispensables, quoique fort simples et peu coûteux. C'est d'abord une boîte, garnie au fond de liége ou de toute autre substance tendre; des flacons à large goulot remplis soit d'alcool, soit de sciure de bois; un filet, des épingles, des brucelles, une loupe, un bon couteau. Tel est l'attirail du chasseur d'insectes que nous allons décrire avec quelques détails.

La *Boîte de chasse* n'est plus guère employée aujourd'hui, lorsqu'on

ne prend que les Coléoptères; quelques-uns, cependant, s'en servent encore. Elle doit être, dans ce cas, en planchettes de bois mince et léger, ou mieux en fer-blanc. Ses dimensions sont indifférentes; mais sa profondeur doit être de 50 millimètres au moins. Le fond en sera garni d'une bonne lame de liége, épaisse de 5 à 7 millimètres, fixée avec de la colle forte et recouverte ou non de papier blanc.

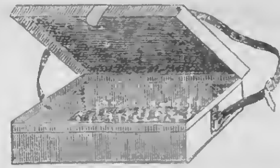


FIG. 325. — Boîte de chasse.

Pour la chasse aux Coléoptères, la boîte de chasse n'a pas besoin d'être très-grande, parce que l'on n'y pique que les insectes dont le corps hérissé de poils, couvert d'écailles ou d'une poussière colorée, se détériorerait dans les liquides ou par le frottement. Tous les autres peuvent se mettre dans les flacons, pour être piqués à l'aise au retour de la chasse. Pour plus de commodité, on adaptera une courroie aux côtés de la boîte, afin de pouvoir la porter sur l'épaule (fig. 325).

Les *épingles* dont on se sert pour piquer les insectes, sont fabriquées spécialement pour cet objet. Leur longueur et leur grosseur doivent être en raison de la grosseur et de la force de l'insecte qu'elles sont destinées à fixer. Autant que possible, leur longueur doit être uniforme; celles de 36 millimètres nous semblent les plus convenables. Les épingles allemandes sont meilleures que celles de fabrication française, mais elles coûtent un peu plus cher. On doit observer qu'il vaut mieux se servir à la chasse d'une épingle plutôt fine que grosse, parce que, si on la remplace plus tard pour fixer définitivement l'insecte dans la collection, il faut que la nouvelle épingle soit prise d'un numéro au-dessus, afin qu'elle remplisse bien le trou de la première et soit solidement attachée à l'animal.

Comme grosseur, les nos 3, 4, 5, et 6 nous semblent les plus commodes, et très-suffisants pour tous les insectes que l'on peut piquer. Ces numéros s'appliquent aux épingles françaises, dont les plus fines commencent au no 1. Il faut observer que, pour les épingles allemandes, ce sont au contraire les plus grosses qui commencent au no 1.

On pique les insectes Coléoptères sur l'élytre droit, en haut et au tiers environ de la largeur de l'aile, du côté de la suture, de telle façon que

l'épingle passe en-dessous entre la 2e et la 3e paire de pattes, en ayant bien soin d'éviter qu'elle n'enlève un de ces membres, ce qui arrive parfois. Pour plus de régularité, il est nécessaire que les insectes soient piqués à la même hauteur, et on laisse généralement dépasser l'épingle au-dessus de l'insecte du tiers de sa longueur.

Quelques insectes Coléoptères ont des téguments tellement durs qu'il est presque impossible de les piquer avec une épingle ordinaire et que la pointe de celle-ci s'émousse et se recourbe sans pouvoir y pénétrer. Il faut donc se munir d'une ou de deux aiguilles fines, emmanchées dans un petit bout de jonc, à l'aide desquelles on puisse percer d'abord un petit trou dans l'élytre, pour y faire pénétrer l'épingle.

Pour plus de commodité, les épingles de diverses grosseurs peuvent être piquées sur une petite pelote faite de deux morceaux de carton ronds, recouverts d'étoffe et reliés entre eux par un fort ruban qui en forme la tranche; c'est sur ce ruban que se piquent les épingles et l'on peut remplir le vide entre les deux cartons avec de la sciure de bois ou du son. Il est plus commode de suspendre cette pelote par un cordon à la boutonnière, afin d'avoir toujours sous la main les épingles dont on peut avoir besoin (fig. 326).

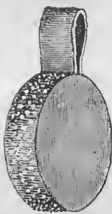


FIG. 326. — Pelote à épingles.

Il faut, en outre, se munir de deux ou trois flacons bien bouchés, l'un contenant de l'alcool arsénié, les deux autres remplis au tiers de sciure de bois sur laquelle on versera quelques gouttes de chloroforme ou de benzine et dans lesquels on pourra jeter tous les insectes qui n'ont pas à redouter l'action de ces liquides. Ils y seront asphyxiés sur-le-champ, et n'auront pas le temps de briser ceux qui s'y trouveront déjà, soit en se débattant, soit avec leurs mandibules. On peut d'ailleurs, sans inconvénient, jeter dans le flacon d'alcool arsénié les gros insectes de couleurs sombres et notamment les Carabiques. Un entomologiste anglais, M. Wollaston, conseille de remplacer la sciure de bois imprégnée de liquide par des feuilles de laurier-cerise grossièrement hachées; les insectes y sont promptement asphyxiés, ne s'y détériorent nullement et y conservent même leur flexibilité pendant plusieurs mois.

Quant au cyanure de potassium qu'emploient quelques entomologistes, nous ne le conseillons pas; car c'est une substance très-dangereuse. La plus petite parcelle de ce sel mise en contact avec une écorchure ou une coupure, peut causer des accidents graves; elle a en outre l'inconvénient d'altérer certaines couleurs tendres.

On devra prendre aussi quelques petits tubes de verre de 4 à 5 centimètres de longueur et gros comme le doigt, munis de leur bouchon, pour y renfermer des espèces rares que l'on craindrait de perdre ou de gâter en les mêlant avec les autres, ou pour y mettre des objets qui pourraient se déformer dans la sciure humide, tels que nids, coques, nymphes, etc. Un entomologiste doit toujours avoir quelques-uns de ces petits tubes dans sa poche, même lorsqu'il ne chasse pas; ils sont très-commodes pour recueillir ce qu'un heureux hasard peut lui faire rencontrer, même dans les rues d'une ville. Il m'est arrivé maintes fois de rencontrer ainsi sous mes pas des espèces assez rares.

Des *pinces* sont indispensables pour prendre les insectes qui vivent dans les fumiers, les bouses ou sur les cadavres, ou bien pour les saisir dans les fentes des écorces ou dans les mousses où l'on ne pourrait les prendre avec les doigts. Les plus convenables sont celles dont se servent les horlogers et qui sont connues dans le commerce sous le nom de *brucelles* (fig. 327). Il faut avoir, en outre, pour enfoncer les épingles dans les boîtes, de fortes pinces à branches recourbées (fig. 328).



FIG. 327. — Brucelles.

Deux *filets* au moins sont nécessaires pour la chasse aux Coléoptères; l'un, semblable à celui que l'on emploie pour la chasse aux papillons, destiné à prendre les espèces qui volent, doit être fait d'une fine gaze dégommée dans l'eau bouillante, en forme de poche de 35 à 40 centimètres de profondeur, et de 25 à 30 centimètres de diamètre, avec le fond arrondi. Pour plus de solidité, on en bordera l'ouverture tout autour avec un fort ruban de fil formant coulisse. Dans cette coulisse

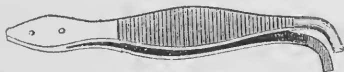


FIG. 328. — Pinces recourbées.

on glisse un fort fil de fer que l'on arrondit en cercle en recourbant les deux extrémités de manière à pouvoir les introduire dans l'ouverture d'une canne creuse, où on les assujettit à l'aide d'une forte cheville de bois (fig. 329). On trouve à acheter ces filets tout faits et fort élégants, avec le cercle se vissant sur la canne ou même se pliant en deux.

Comme il est parfois désagréable de traverser la ville ou de monter en chemin de fer un filet à la main, ce qui vous expose aux quolibets des sots, j'ai adopté un système fort léger et fort commode indiqué par M. Douglas. Il consiste en une armature en cuivre que vous construira, sur vos indications, le premier serrurier venu. Cette armature est formée de deux branches en tube de cuivre mince, soudées sur un tube plus fort de manière à figurer un Y à branches très-évasées. Le tube du tronc doit avoir environ 60 millimètres de longueur et 16 millimètres de diamètre, de façon à pouvoir s'emmancher au bout d'une canne. Les tubes des branches doivent avoir 55 millimètres de longueur et 9 millimètres de diamètre seulement. Dans une de ces branches on fait entrer le bout d'une baguette de jonc ou d'une forte baleine ronde que l'on recourbe de manière à faire entrer l'autre bout dans la seconde branche de l'armature en cuivre; elle forme ainsi un cercle sur lequel on peut monter son filet au moyen de la coulisse dont il est bordé. Cette baguette de jonc ou de baleine peut aisément se rouler de façon à être mise au fond du chapeau; l'armature et le filet se mettent facilement dans la poche, et l'on part la canne à la main.



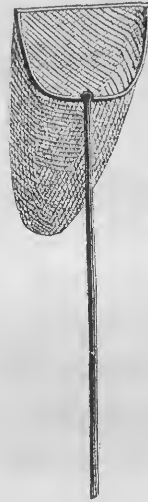
Fig. 329.
Filet à Papillons.

Le second filet est destiné à pêcher les insectes d'eau; on le nomme *troubleau*. Il doit être plus solide que le premier et fait d'un canevas clair et fort dont le tissu soit assez lâche pour que l'eau puisse s'écouler facilement, mais en même temps assez serré pour retenir les plus petits insectes d'eau.

Ici la monture en fil de fer ne doit pas être arrondie en cercle, mais pliée en demi-cercle, c'est-à-dire terminée par une ligne droite (fig. 330).

On le traîne au fond des eaux peu profondes, à travers les plantes aquatiques et en râclant le fond.

Le premier filet peut servir à *faucher*, c'est-à-dire être promené d'un côté à l'autre comme la faux d'un moissonneur sur les touffes d'herbes, sur les prairies et sur les buissons. Il se remplira ainsi d'une foule d'insectes qu'il ne s'agira plus que de trier au milieu des débris de plantes qu'on entraîne avec eux, en renversant le contenu du filet sur une nappe. Mais cet exercice aurait bien vite usé le filet de gaze; aussi vaut-il mieux en avoir un autre pour cet usage, fait de grosse toile et monté sur un cercle plus fort.


FIG. 330. — Troubleau.

La *sciure de bois* la meilleure à employer, soit pour mettre dans les flacons de chasse, soit pour transporter les insectes en voyage, est celle de bois blanc. On aura soin de la tamiser d'abord dans un crible fin pour la débarrasser de la poussière, puis dans un tamis plus gros pour ne conserver que celle de grosseur moyenne et retenir les débris et les grumeaux. On peut la rendre plus pure en la lavant à grande eau et la faisant sécher ensuite.

Le chasseur d'insectes fera bien de se munir d'un petit flacon d'ammoniaque ou d'acide phénique, pour le cas où il se trouverait piqué par quelque frélon, quelque guêpe ou par une mouche venimeuse. Il peut aussi se rencontrer, dans les localités explorées par lui, des vipères ou des scorpions dont la piqûre est dangereuse.

CHASSE. — Les insectes se rencontrent partout; les uns sont aquatiques et vivent au sein des eaux; les autres, en bien plus grand nombre, sont terrestres et ont des habitudes très-variées; on en rencontre courant sur la terre ou sur le sable, on en trouve dans les fientes des animaux, dans la terre, sous les pierres, sous la mousse, à la racine des végétaux, dans les troncs ou sous les écorces des arbres, dans les cadavres en putréfaction, dans les matières animales et végétales en décomposition, dans celles qui sont desséchées. Enfin on en voit fréquemment sur les fleurs et les feuilles des végétaux; il n'y a peut-être pas une plante qui ne nour-

risse cinq ou six espèces d'ordres différents. Les uns sont diurnes, les autres sont nocturnes; ceux-ci se tiennent cachés pendant le jour et ne sortent de leur retraite que la nuit pour chercher une proie.

Mais bien que les insectes existent partout, celui qui ne ferait que ramasser ceux qui se présentent devant lui, risquerait fort de ne recueillir que les espèces les plus communes, et les neuf dixièmes, au moins, des insectes du pays qu'il habite resteraient inconnus pour lui. Chaque espèce a des conditions d'existence et des habitudes particulières, et celui qui connaît bien leurs mœurs sait seul où et comment les trouver. Sans cette connaissance, que l'on n'acquiert que par l'observation, on ne peut espérer ni chasse fructueuse ni rencontre d'espèces rares, sauf les cas fortuits où un hasard heureux fera trouver l'une d'elles. Cependant certains groupes offrent, au point de vue des mœurs, une remarquable analogie, comme on a pu le remarquer dans la revue générale des familles qui précède.

Il faudra donc chercher les insectes le long des chemins, sous les pierres qui les bordent; sous celles qui se trouvent dans les champs et surtout dans les fossés ou au bord des eaux; dans les bois, sous les pierres et les mousses, aussi bien sous celles qui revêtent les roches que sous celles qui recouvrent le tronc et les racines des gros arbres. Sur les plantes, il faudra visiter les tiges, les feuilles et les fleurs. Sur les arbustes et les petits arbres, on recueillera beaucoup d'insectes par le moyen suivant : on étendra à terre, tout autour de leur tige, une nappe, puis on secouera les branches de manière à faire tomber sur le linge les insectes qui se trouvent sur les feuilles. Cette chasse est fructueuse, surtout de grand matin, alors que



FIG. 331.

les insectes encore engourdis par la fraîcheur de la nuit ne peuvent ni courir ni s'envoler. Il faudra également battre les haies, les buissons et les branches basses des grands arbres : il est alors plus commode d'employer un grand parasol de coutil, doublé en dedans d'étoffe blanche et à manche brisé, c'est-à-dire pouvant se plier à angle droit au moyen d'une charnière; on tient de la main gauche le parasol ouvert et renversé sous les branches, que l'on bat de la main droite armée d'une canne, de façon que les insectes tombent dedans (fig. 331). Ce parasol peut être en outre fort utile pour s'abriter contre les rayons d'un soleil trop ardent ou même contre une averse inattendue. Il peut facilement, étant fermé, s'attacher sur le sac de voyage qui renferme tous les objets dont on peut avoir besoin (fig. 332).

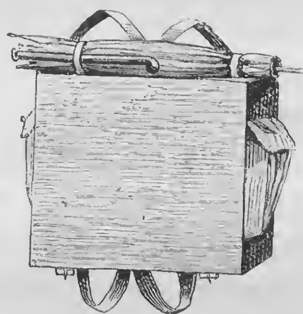


FIG. 332. — Sac de voyage.

Au printemps, lorsque les prairies sont en fleurs, on peut ramasser au filet, en fauchant, un assez grand nombre d'insectes, surtout des Chrysomélides et des Charançons. Les lisières des bois et les haies doivent être également explorées. Le soir, au crépuscule, le fauchage produit de bons résultats : on prend ainsi des insectes qu'on cherchait vainement pendant le jour; mais il faut pour cela qu'il n'y ait point de rosée, parce que, dans ce cas, non-seulement il y aura peu d'insectes, mais encore ceux que l'on prendra formeront une véritable bouillie avec les débris végétaux qui tomberont dans le filet.

Il ne faut pas négliger de soulever l'écorce des vieux arbres et de visiter leur carie. On se sert pour cela d'un instrument nommé *écorçoir;* c'est un morceau de fer qui a la forme d'un fer de lance ou d'une houlette, à bords tranchants et légèrement recourbés; il doit être emmanché dans une poignée de bois solide.

La plupart des champignons nourrissent une foule d'insectes, que l'on trouve soit entre les feuillets qui garnissent le dessous de leur chapeau, soit dans leur substance charnue. On les déchiquette sur la nappe, et après avoir recueilli les individus qui en sont tombés, on tamise les débris en

les secouant assez fortement. C'est dans la poussière des Lycoperdons ou Vesses de loups que l'on trouve les Lycoperdina et Pocadius en automne. On recueillera dans un bocal bouché les grands Bolets ou champignons ligneux qui croissent sur les arbres et les vieilles poutres; on en voit sortir de temps à autre de bonnes espèces de Cryptophages.

On devra porter ses investigations dans les matières excrémentitielles, surtout celles des herbivores; les recherches dans ces matières, quoique désagréables, dédommagent toujours le naturaliste, parce qu'il y trouve une foule d'insectes dont quelques-uns parfois fort rares. Il en est de même des cadavres d'animaux en putréfaction. Cette dernière recherche demande toutefois certaines précautions: il faut avoir soin de se mettre au-dessus du vent, et d'éviter le contact immédiat. Tous ces insectes peuvent se jeter dans le flacon à alcool, ne fût-ce que pour les nettoyer; mais il faudra les en retirer au retour de la chasse. Toutefois ceux de ces insectes qui seront couverts de poils ou revêtus de couleurs claires devront être piqués de suite, ou mis dans la sciure benzinée. Les Bousiers (Géotrupes, Copris) se creusent souvent des trous profonds sous les bouses; après avoir enlevé celles-ci, on enfonce un fil de fer dans la galerie pour ne pas en perdre la trace, puis on creuse la terre avec une spatule de fer ou l'écorçoir. Par ce moyen on trouvera le Copris lunaire, le Géotrupe phalangiste et d'autres grosses espèces. Le fumier de ferme ainsi que les végétaux mis en tas et abandonnés à une décomposition lente, sont recherchés par beaucoup de petits insectes, tels que les Cryptophages, les Lathridiens, les Psélaphiens.

Les vieilles souches et les arbres morts procurent souvent d'excellentes espèces: on trouvera des Xylophages sous l'écorce, et dans les trous nombreux dont est percé le tronc, des Longicornes et des Élatérides. Pour faire sortir ces insectes de leur retraite, on emploie la fumée de tabac insufflée au moyen d'une pipe; si l'on n'est pas fumeur, on peut employer le petit appareil dont se servent les jardiniers pour enfumer les pucerons. A la suite d'un orage, on trouvera dans les bois beaucoup de branches sèches cassées, on les examinera avec soin, et l'on recueillera toutes celles qui présentent des perforations. En mettant ces fragments dans une caisse,

ou dans un bocal, lorsque leurs dimensions le permettront, on en verra sortir de temps à autre quelqu'insecte Xylophage; on prend ainsi parfois des espèces fort rares.

Les insectes d'eau, Hydrocanthares et Hydrophiles, se pèchent dans les eaux dormantes des mares, des fossés et des étangs au moyen du troubleau dont nous avons parlé plus haut. On aperçoit aisément qu'une pièce d'eau est habitée par ces insectes parce que, de temps à autre, ils sont obligés de venir respirer l'air en présentant l'anus à la surface de l'eau et en soulevant leurs élytres. L'automne est la saison où les insectes d'eau sont le plus abondants; cependant quelques-uns ne se recontrent qu'au printemps. Un excellent moyen de se procurer ces insectes en grand nombre, consiste à épier toutes les occasions où se vide l'eau des mares et des étangs, soit pour la pêche, soit pour autre chose; on n'a plus qu'à les ramasser sur le fond vasseux. Il faut aussi visiter les herbes et autres matières que les pêcheurs sortent de l'eau en retirant leurs filets. Bien que les eaux tranquilles soient le séjour préféré du plus grand nombre des insectes d'eau, on en rencontre dans les eaux vives des rivières et des torrents et jusque dans les eaux glacées des hautes montagnes.

Au bord de la mer, on trouve fréquemment de bonnes espèces sous les pierres et sous les paquets de fucus que les eaux ont rejetés sur la plage. On y trouvera les *Pogonus, Nebria, Bledius, Micralymma.* Sur les plantes qui croissent au bord des eaux saumâtres sè rencontrent des espèces spéciales, et sur les plages sablonneuses volent au soleil de jolies Cicindèles. A marée basse, on rencontrera sur le sable encore humide que recouvrait la mer, les *Diglossa, Cillenum, Aepus.*

Beaucoup d'insectes s'enterrent dans le sable ou sous les graviers au bord des eaux; on les fera sortir en y jetant de l'eau ou en piétinant fortement le sol qui ne tarde pas à devenir demi-liquide, et bientôt on les voit courir à la surface. On prend ainsi les Omophron, les Elaphres, Notiophiles, *Bembidium, Pœderus, Georyssus,* etc. Dans les marais à demi desséchés, c'est sous les plaques de terre fendillée et la base des plantes que se cachent les petits Carabiques, les Staphylins, les Hétérocères, etc. Sur les plantes aquatiques qui croissent le pied dans l'eau, on trouve les Dona-

cies aux brillantes couleurs, et dans leurs racines les Hœmonia. Pour se procurer celles-ci, il faut plonger le bras dans la vase et enlever la plante avec ses racines, qu'on lavera dans un vase avec de l'eau fraîche.

Les sablières sont de bons endroits à visiter, surtout lorsqu'on en trouve dont les parois sont verticales; une foule d'insectes y tombent, entraînés par le sable, et ceux qui sont aptères ne peuvent plus s'en échapper. Sur les dunes et les étendues de sable qui bordent la mer, il semble que la nature soit morte et que les insectes ne peuvent s'y trouver. C'est une erreur. Outre les mélasomes qui, dans le midi, en parcourent la surface, et les carnassiers que leur présence y attire dès qu'il s'y produit un vestige de végétation, un brin d'herbe, une tige de graminée, une touffe de carex, il y a chance de trouver quelque insecte à sa racine. Pour se les procurer, on creuse à un ou deux décimètres au-dessous de la plante, de manière que le sable qui entoure les racines entraîne en s'écoulant les insectes qui pourraient s'y trouver cachés. Là où les dunes sont relativement riches en végétation, on trouve de nombreux insectes courant çà et là sur le sol ou se cachant sous les feuilles et les herbes.

On peut chasser en toute saison; car bien que les insectes soient plus nombreux et plus faciles à trouver au printemps et en été, les mois d'hiver peuvent procurer à l'entomologiste habile et patient d'excellentes récoltes. Pendant l'hiver, on ramasse les feuilles sèches entassées au pied des arbres, les mousses qui recouvrent le sol; on râcle celles qui croissent sur le tronc des arbres; on recueille tous ces débris et on les tamise sur des cribles de diverses grandeurs de façon à laisser passer au travers tous les petits détritus et les insectes qui peuvent s'y trouver mêlés. Pour tamiser les feuilles sèches, on emploie souvent un filet à larges mailles d'environ 1 centimètre carré; ce filet est cylindrique, dans la forme des nasses à prendre le poisson, assez long pour qu'on puisse le saisir solidement aux deux bouts pour le secouer au-dessus de la nappe; il doit être fermé à l'une de ses extrémités et ouvert à l'autre pour y introduire les feuilles; deux cercles de baleine de 25 à 30 centimètres de diamètre le maintiennent en dedans.

Les fagots de bois mort procureront souvent aussi de bonnes espèces:

en les secouant fortement ou en les battant au-dessus de la nappe, puis en tamisant les débris on y trouvera des Drypta, Dromius, Lebia, etc.

C'est également en hiver que l'on pourra visiter les fourmilières le plus commodément; en effet, dans cette saison, on y trouvera engourdis, non-seulement les insectes qui y vivent d'habitude, tels que Staphylins, Histers, Psélaphiens, mais encore beaucoup d'autres qui sont venus y chercher un abri contre les rigueurs de la saison. Les fourmis sont mortes ou engourdies à cette époque, ce qui dispense des précautions nécessaires au printemps et en été pour se mettre à l'abri des morsures douloureuses que ces petits animaux infligent à ceux qui viennent alors porter le trouble dans leurs habitations. C'est surtout dans les fourmilières en cône de la fourmi rousse et dans celles que creuse la fourmi fuligineuse dans le creux des arbres que les recherches pourront être fructueuses. C'est dans la partie centrale de la fourmilière que l'on trouve les insectes en plus grand nombre. Les nids des petites fourmis jaunes établis sous les pierres sont aussi fréquentés par divers Brachélytres; on y trouve des *Lomechusa*, des *Myrmica*. Il faudra visiter avec soin la face inférieure de ces pierres, dans les anfractuosités desquelles on peut trouver deux insectes très-rares partout ailleurs : l'*Hœterius quadratus* et le *Claviger foveolatus*. Il est bon également de ramasser les feuilles sèches qui se trouvent aux environs de la fourmilière et de les tamiser au-dessus de la nappe; on y trouvera plusieurs petits Staphylins, entre autres des *Myrmedonia*.

Lorsque les rivières débordent et s'étendent sur les terrains plats, leurs eaux entraînent dans leur cours une quantité considérable de débris végétaux qui viennent échouer sur le bord et au milieu desquels se trouvent presque toujours une foule d'insectes de tous les ordres. On en rencontre parfois qui viennent de fort loin, et que l'on ne trouverait pas autrement, entraînés qu'ils sont par les torrents des montagnes qui les ont apportés jusqu'à la rivière. C'est ainsi qu'on trouve le *Polystichus fasciolatus*, que l'on ne rencontre jamais autrement aux environs de Paris.

Le moment le plus favorable pour recueillir ces debris est pendant les premiers jours où les eaux baissent; plus tard, lorsque les détritus sont

secs, le plus grand nombre des insectes se sont échappés pour aller à la recherche de localités plus favorables à leur mode d'existence.

Quelques insectes passent leur existence dans les grottes et les cavernes obscures, tels sont les *Adelops*, les *Anophthalmus*, les *Pholeuon*. On les trouve dans les parties les plus profondes des cavernes les plus obscures, accrochés aux stalactites, cachés dans les crevasses des parois ou même enfouis dans la terre humide du sol. La plupart de ces insectes sont aveugles; en effet, qu'eussent-ils fait de leurs yeux? Comme on le pense bien, ces insectes sont fort difficiles à trouver. Un moyen assez simple de se procurer sans grande fatigue ces singuliers insectes est de déposer sur le sol des cavernes quelques débris organiques, une tête de mouton décharnée par exemple; on attire ainsi les insectes qu'on saisit facilement.

Dans les caves et les celliers obscurs vivent quelques insectes; les uns, tels que le *Sphodrus planus* et le *Pristonychus terricola*, y vivent de proie; les autres se tiennent sous les poutres et les tonneaux, les détritus humides; ce sont les *Atomaria*, *Lathridius*, *Langelandia*, *Anommatus*. On y rencontre aussi le *Blaps mortisaga*. Les nids des chenilles et ceux de plusieurs insectes hyménoptères renferment souvent des Coléoptères qui paraissent y vivre en parasites. C'est ainsi que le *Metœcus paradoxus* ne se trouve que dans les nids des guêpes, le *Velleius dilatatus* dans ceux des frelons ou aux environs. Lorsqu'on a découvert un de ces nids, on peut, le soir, quand tous les habitants sont rentrés et reposent, fermer l'ouverture par un tampon de coton imbibé de chloroforme ou de benzine; les vapeurs qui émanent de ces substances auront bientôt asphyxié ou engourdi ces insectes dont l'aiguillon est redoutable et l'on pourra sans danger faire l'examen de leurs cellules.

Une autre espèce d'hyménoptère, le *Cerceris bupresticida*, creuse son nid à plusieurs pieds sous terre et y enfouit une quantité de Buprestes pour servir de nourriture à ses larves. Il faut rechercher les nids de cet hyménoptère, on est sûr d'y rencontrer des espèces rares en nombre.

En terminant ces quelques détails sur la chasse des insectes, nous recommanderons aux jeunes entomologistes d'avoir soin, lorsqu'ils chercheront sous les pierres, de toujours remettre celles-ci en place, afin de

se réserver plus tard de nouvelles captures. Nous leur conseillerons aussi de prendre tout ce qu'ils rencontreront, quitte à rejeter plus tard les espèces trop communes; il existe en effet un grand nombre d'espèces qui ne diffèrent les unes des autres que par des caractères difficiles à distinguer au premier coup d'œil, et l'on risque souvent de laisser échapper des espèces ou des variétés très-intéressantes. Nous ne saurions trop leur recommander aussi d'accompagner chaque insecte d'une étiquette indiquant la date, le lieu et les circonstances dans lesquels ils l'ont trouvé, ou d'un numéro de renvoi aux notes qu'ils consigneront sur un carnet. Ils ne sauraient croire combien de plaisir ils se préparent ainsi dans l'avenir avec ces notes commémoratives; combien d'agréables souvenirs elles réveilleront en eux; combien de problèmes dont ils trouveront plus tard la solution.

Préparation des Coléoptères. — Au retour de la chasse, il faut retirer des flacons le produit de ses recherches, pour piquer ou coller les insectes suivant leur taille. On devra d'abord les nettoyer avec soin à l'aide d'un pinceau doux et d'alcool; puis les laisser sécher à l'abri de la poussière dans des doubles de papier de soie repliés plusieurs fois en forme de portefeuilles. On peut leur laisser passer la nuit en cet état. On devra ensuite piquer les plus gros, comme nous l'avons dit, sur l'élytre droit, à un tiers environ de la suture et vers le haut, en laissant dépasser l'épingle en dessus du tiers environ de sa longueur.

Quand les insectes sont piqués, il faut leur donner, pendant qu'ils sont encore flexibles, la position qu'ils devront garder dans la collection. Quelques amateurs ont l'habitude d'étaler les pattes et les antennes des insectes, comme lorsque ceux-ci sont vivants. Cela peut être plus naturel et plus joli; mais c'est, croyons-nous, une mauvaise méthode, parce que non-seulement ils occupent beaucoup plus de place dans les boîtes, mais encore que l'on risque à chaque instant de leur briser les membres. Il vaut mieux ramener les antennes en arrière, le long du corps, et replier les pattes, les antérieures en avant et sous le corselet, et les quatre postérieures en arrière sous le ventre.

Il ne faut jamais placer dans la collection ni même dans les boîtes de

doubles les insectes nouvellement piqués; il est bon de les laisser sécher avant, pendant quelques jours, sans cela ils pourraient se couvrir de moisissure. On piquera donc les insectes provenant de chasses récentes sur une planche de liége ou d'agave que l'on placera pendant une quinzaine de jours dans une armoire ou une bibliothèque où ils puissent sécher lentement à l'abri de la poussière. Lorsqu'ils seront bien secs, on les plongera dans la benzine ou dans l'alcool arsénié pendant vingt-quatre heures, avant de les mettre dans les boîtes; cette préparation les mettra à l'abri des attaques des mites et des larves.

Généralement, on peut piquer facilement tous les insectes dont la longueur dépasse 6 ou 7 millimètres; cependant quelques collectionneurs collent sur carton tous ceux dont la taille n'excède pas 10 millimètres. — On emploie pour coller les petits insectes le carton bristol; le meilleur, comme épaisseur et comme solidité, nous paraît être celui dont se servent les photographes pour les portraits-cartes. On coupe cette carte en bandelettes de 4 à 5 millimètres de largeur, que l'on divise ensuite en petites pièces rectangulaires, à peu près deux fois aussi longues que larges. Au moyen d'une petite tige de baleine ou d'une plume taillée en cure-dent, on puise une gouttelette de gomme arabique que l'on dépose à la partie antérieure du petit carton, en l'y étalant de manière à lui donner à peu près la dimension de l'insecte; puis on y applique celui-ci, à plat sur le ventre, en le saisissant à l'aide de la pointe humide d'un pinceau, s'il est très-petit, ou avec les brucelles, s'il est plus gros. Lorsqu'on possède plusieurs exemplaires d'une espèce que sa petitesse oblige de fixer ainsi, il est bon d'en coller un ou deux sur le dos, de manière à pouvoir étudier le dessous du corps. Il faut avoir soin de ne pas mettre une trop grande quantité de gomme qui déborderait tout autour ou même recouvrirait l'insecte. Lorsqu'on a fini de coller les insectes sur les petits cartons, il faut piquer ceux-ci avec une épingle, et l'on peut piquer après la même épingle plusieurs exemplaires d'une même espèce en laissant entre chacun d'eux un espace de quelques millimètres. On peut encore coller plusieurs individus de la même espèce, à égale distance l'un de l'autre, sur une longue bande de carte, piquée au milieu par une seule épingle;

ce système offre l'avantage de les laisser tous voir d'un seul coup d'œil, mais il tient plus de place que celui des brochettes.

Quelques entomologistes coupent leur petit support de carte en forme de triangle allongé, dont ils glissent la pointe entre les pattes sous le ventre; de cette façon, l'insecte fait saillie hors du support; il court plus de risques de se briser, et n'étant fixé que par un point à l'angle du carton, il se détache au moindre choc. On emploie parfois, au lieu de carte, des feuilles minces de mica pour coller les insectes; mais outre que cette substance est assez chère, elle est très-cassante et offre toujours un miroitement désagréable. Quant à la carte porcelaine, il faut s'en abstenir, le carbonate de plomb dont elle est faite, noircissant sous l'influence des émanations sulfureuses et s'écaillant souvent sous la gomme.

La *gomme* destinée à coller les petits insectes sur le carton ou à raccommoder les parties brisées d'un insecte, ne doit pas être de la gomme arabique pure; celle-ci devient en effet extrêmement cassante lorsqu'elle est sèche et il suffit souvent d'une secousse un peu brusque pour voir se détacher du point où il était collé, soit un insecte parfois fort rare, soit un membre ou une antenne recollés. Il faut pour lui donner plus de souplesse et de ténacité y mélanger environ un tiers de son poids de beau sucre blanc, et comme cette solution est très-sujette à moisir, on y ajoutera deux ou trois gouttes d'acide phénique dissous dans l'alcool. Il faut toujours se servir de gomme en morceaux; la gomme en poudre est altérée par la trituration et se transforme en amidon, ce qui donne une gomme opaque et peu tenace. Quelque pure que soit la gomme que l'on emploie, il faudra toujours passer la dissolution dans un linge fin.

Ramollissoir. — Lorsqu'on veut changer l'attitude d'un insecte ou le coller sur un autre support, il faut le ramollir, sinon ses membres desséchés se briseraient comme du verre. Pour cela faire, on le pique sur du grès mouillé, au fond d'un vase qui ferme hermétiquement, et au bout de huit à dix heures il a repris assez de flexibilité pour que l'on puisse le manier sans crainte de le briser. Ceux qui sont collés sur carte devront être jetés dans l'eau distillée jusqu'à ce que l'insecte se détache de son

support; puis lavés à l'alcool et bien séchés dans le papier de soie avant d'être recollés.

Il faut avoir quelques pinceaux doux à aquarelle pour laver les insectes au besoin, et un ou deux petits pinceaux en marte un peu durs, avec un manche de bois tels que ceux qu'on emploie pour la peinture à l'huile. A l'extrémité de ce manche, on enfonce par la tête une aiguille qui sert à étaler les antennes et les pattes et à une foule d'autres usages.

MICROSCOPE. — Il est indispensable, pour l'étude des insectes, d'avoir non-seulement une bonne loupe, mais encore un microscope pour voir les très-petits insectes et les détails de leur organisation. La loupe la plus commode est celle à trois branches avec monture en corne, dont se servent les botanistes, et qui donne des grossissements de quatre à dix fois en diamètre. Mais lorsqu'on a besoin d'un plus fort grossissement, on ne peut plus employer des lentilles simples, dont le trop court foyer déforme beaucoup les objets; on emploie alors des combinaisons de deux lentilles que l'on nomme *doublets*. Ces doublets, d'un maniement difficile à cause de leurs petites dimensions, sont montés sur un support, garni d'un porte-objet et d'un reflecteur, et l'instrument prend le nom de *microscope simple*. Cet instrument, muni de trois ou quatre doublets de foyers différents et pouvant donner des grossissements de 40 à 100 diamètres, est très-suffisant pour toutes les observations entomologiques. On peut avoir un tel microscope pour quarante francs, ou même avec un peu d'adresse en construire un soi-même.

CONSERVATION DES COLLECTIONS. — Les insectes se conservent très-longtemps sans altération; les Coléoptères surtout, dont les téguments ont plus de solidité, se conservent en quelque sorte indéfiniment sans déformation. Cependant les entomologistes ont à se mettre en garde contre plusieurs causes de destruction qui, s'ils n'y apportaient une attention constante, auraient bientôt ruiné la plus précieuse collection. Les Ptines et surtout les Anthrènes (Voyez pages 81 et 124) se nourrissent à l'état de larve de matières animales desséchées, et lorsque ces insectes ont envahi une collection qui n'est pas souvent et soigneusement visitée, ils y produisent en peu de temps des dégâts considérables. La larve pénètre

dans le corps des insectes, ronge les membranes qui relient les diverses pièces cornées entre elles, et celles-ci se détachent bientôt; la larve passe alors dans un autre insecte et toute la boîte n'offre bientôt plus que le triste spectacle d'un amas de têtes, de pattes et d'élytres épars au milieu de la poussière.

La *Mite* est une espèce d'Acarus presque microscopique (*Tyroglyphus entomophagus*) et d'autant plus dangereuse que sa petite taille la fait échapper à la vue; elle vit dans l'intérieur du corps des insectes, dont elle ronge et dilacère les parties molles.

On a conseillé une foule de moyens pour combattre ces petits êtres destructeurs; nous ne parlerons ici que de ceux que nous avons expérimentés nous-même. Le camphre et l'essence de serpolet, recommandés par les anciens naturalistes, sont tout à fait inefficaces. Quant au bichlorure de mercure ou sublimé corrosif, non-seulement son emploi est dangereux, car c'est un poison violent, mais il offre encore le double inconvénient de corroder les épingles et de couvrir les insectes d'un dépôt blanchâtre désagréable à l'œil. Le *Nécrentôme*, sorte d'étuve à double fond, dans laquelle on soumet les boîtes à insectes à la chaleur de l'eau bouillante, n'est qu'un moyen de détruire les ennemis présents, mais non un préservatif contre eux.

Voici un moyen employé par moi depuis plusieurs années, et qui m'a toujours donné d'excellents résultats. Je prends chez le marchand de couleurs du *blanc de céruse* en pâte, préparé à l'huile, tel que s'en servent les peintres décorateurs; je le délaie avec de l'essence de térébenthine, en quantité suffisante pour qu'il soit coulant, et, à l'aide d'un pinceau plat, j'en peins l'intérieur de mes boîtes. Lorsque la peinture est sèche, on peut appliquer sur le fond une feuille de papier blanc. Jamais, dans les boîtes ainsi préparées, je n'ai trouvé trace d'Anthrènes ou de Mites, même après les avoir abandonnées à elles-mêmes pendant plusieurs années. Pour plus de sûreté, on pourra, avant d'y piquer les insectes, rendre ceux-ci encore plus inattaquables, en les plongeant pendant vingt-quatre heures dans une liqueur préservatrice. La plus efficace de toutes est, croyons-nous, la benzine ou simplement l'essence

minérale du goudron de houille; non-seulement les insectes s'y nettoient parfaitement, mais ils n'y sont nullement détériorés et conservent très-longtemps une odeur qui en éloigne toute espèce de parasite. On peut d'ailleurs renouveler ce bain de loin en loin.

L'alcool arsénié a été préconisé dans le même but par M. Leprieur. Voici comment il le prépare : dans un litre d'alcool à 85 degrés, on jette 30 grammes d'acide arsénieux en gros morceaux; celui-ci est fort peu soluble dans l'alcool; cependant, au bout de quelques semaines, il s'en est dissous environ 1 gramme 5, proportion qui n'est pas toxique pour l'homme, mais très-suffisante pour éloigner les ennemis des collections. On décante doucement dans un flacon les deux tiers de l'alcool arsénié, de manière à ne pas agiter le fond où repose l'acide arsénieux, et l'on remet de l'alcool à 85 degrés par dessus. Non-seulement la petite proportion d'acide arsénieux que conservent les insectes qui ont été plongés dans la solution suffit pour les mettre à l'abri des attaques des animaux destructeurs, mais s'il s'y trouvait déjà des larves ou même des œufs d'Anthrènes ou de Mites, ils périraient infailliblement. Quelques insectes, cependant, ne peuvent être impunément plongés dans ces liquides; tels sont ceux dont le corps est hérissé de longs poils ou couvert de fines écailles coloriées ou d'une pruinosité délicate. On pourra préserver ceux-là, au moins partiellement, en leur appliquant sur l'abdomen, au moyen d'un pinceau, assez de liquide pour en imprégner les viscères.

On fait usage au Muséum d'histoire naturelle de Paris, contre les Anthrènes et les Mites, du sulfure de carbone. Mais outre que ce produit est dangereux, il répand une odeur infecte et l'on ne peut guère l'employer qu'en plein air.

Une autre cause de destruction pour les collections est la moisissure. Pour les en préserver, il faut éviter avec soin de placer les boîtes dans un lieu obscur et humide; il faut en outre les visiter de temps en temps, les exposer à l'air et au soleil.

Lorsque les insectes d'une collection se sont moisis, il faut les tenir plongés pendant quelques instants dans l'alcool arsénié, ou mieux encore dans de la benzine où l'on aura versé quelques gouttes d'acide phénique;

puis les frotter avec un pinceau un peu dur pour enlever les traces de moisissure, et les replonger de nouveau dans l'alcool ou la benzine phéniqués, où on les laissera pendant plusieurs heures.

Collection. — On range les insectes en collection dans des boîtes, soit en carton, soit en bois, dont les formes et les dimensions varient suivant le goût des amateurs. On place ordinairement ces boîtes debout sur des rayons ou dans une bibliothèque, comme des livres, dont elles ont parfois la forme et même l'apparence extérieure. D'autres préfèrent des meubles à tiroirs ou de grandes boîtes posées à plat et recouvertes, soit par une planchette de bois, soit par une glace qui offre l'avantage de laisser voir la collection sans ouvrir les boîtes. Cette disposition permet, il est vrai, de reconnaître plus facilement un insecte attaqué par les Anthrènes, à la poussière qui s'accumule au pied de l'épingle; mais ces boîtes prennent beaucoup plus de place, à moins qu'on ne les empile les unes sur les autres, ce qui présente alors l'inconvénient d'être obligé d'enlever toutes les boîtes du dessus, chaque fois que l'on veut prendre celles du dessous.

Quel que soit, d'ailleurs, le genre de boîte ou de tiroir que l'on adopte, le fond en doit toujours être garni de planches minces de liége ou d'agave. Le liége est de beaucoup préférable; sa résistance et son élasticité retiennent plus solidement l'épingle, et celle-ci, lorsqu'elle est bien enfoncée à l'aide des pinces recourbées, ne se détache pas, même en voyage. L'agave, de nature fibreuse, se laisse bien plus facilement traverser par l'épingle, mais aussi la retient moins solidement et ne pourrait supporter le mouvement du voyage. L'agave est surtout commode pour y piquer momentanément les insectes que l'on étudie ou que l'on veut ranger dans la collection.

Chaque boîte ou tiroir, quelle que soit sa forme, doit porter sur le dos une étiquette indiquant les noms des genres qui y sont renfermés. On évitera ainsi une grande perte de temps.

L'ordre dans lequel doivent être placés les insectes dans la collection, la grandeur et la forme des étiquettes, peuvent varier suivant le goût et les idées des amateurs. L'une des dispositions les plus généralement adop-

tées est celle en colonnes verticales. La boîte la plus usuelle, de 26 centimètres de longueur sur 20 de largeur, peut être divisée en trois colonnes pour les grandes espèces, et en quatre pour les petites.

Les étiquettes doivent être fixées au liége qui garnit le fond de la boîte, au moyen de très-petites épingles courtes que l'on appelle camions. Pour aider à la régularité du piquage des insectes, on garnit le fond de la boîte d'une feuille de papier finement quadrillé. Chaque rangée doit être composée de la même espèce, et le nombre des insectes que l'on doit mettre dans chaque rangée, dépend de la rareté de l'espèce; mais généralement on ne dépasse pas le nombre de cinq ou six, à moins qu'il n'existe des variations très-étendues dans l'espèce. Dans ce cas, on met au besoin plusieurs rangées, celle de l'espèce type la première.

Il faut avoir soin de bien enfoncer les épingles dans le liége et de placer les rangées à des distances égales autant que possible. Généralement on place en tête une étiquette portant le nom du genre en caractères un peu plus gros et entourée d'un filet; puis, sur le côté gauche de chaque rangée ou au-dessous, le nom de l'espèce et celui du pays auquel elle appartient. Il est de règle de désigner par des étiquettes de couleurs différentes la patrie de l'insecte : elles sont blanches pour l'Europe, bleues pour l'Afrique, jaunes pour l'Asie, vertes pour l'Amérique et roses pour l'Océanie. Les indications particulières à chaque individu, qu'il est utile de ne pas négliger, sont inscrites sur de petites paillettes rondes en papier et fixées à chaque épingle.

Quelques amateurs placent d'avance dans les boîtes les étiquettes de toutes les espèces connues du pays dont ils collectionnent les produits. Ce système peut être bon pour ceux qui, possédant déjà une riche collection, n'ont que peu de vides à remplir; mais autrement l'on risque fort de conserver longtemps un grand nombre de boîtes ne renfermant que des étiquettes ou quelques rares insectes disséminés çà et là. C'est donc pour ces derniers une grande dépense de boîtes et un coup d'œil décourageant. Celui qui commence une collection et qui compte surtout sur ses chasses personnelles pour l'augmenter, doit se résigner d'avance à de nombreux remaniements et fera bien de se contenter

d'abord de ranger ses insectes par familles, par tribus et par genres, pour les ranger plus tard par espèces.

Quelles que soient d'ailleurs la forme et la matière des boîtes que l'on emploie, il faut toujours qu'elles ferment bien hermétiquement, qu'elles soient à l'abri de la poussière et surtout de l'humidité. On doit éviter dans ce but que les boîtes soient placées trop près d'un mur, et l'on fixera d'étroites baguettes sur les rayons, de manière à ce que les boîtes en soient toujours éloignées de quelques centimètres. On devra en outre les visiter de temps en temps, pour détruire les Mites et les larves, s'il s'en trouvait, ou enlever la moisissure, les exposer à l'air et au soleil de temps en temps en été, ou dans une pièce bien chauffée pendant l'hiver.

BIBLIOGRAPHIE.

Lorsque les frimas couvrent la terre et que le froid a durci la surface des eaux, il faut renoncer à la chasse, mais non à l'entomologie. C'est alors qu'on s'occupera de la détermination des espèces, du classement, et que l'on consultera avec fruit les nombreux et savants ouvrages qui ont été publiés sur cette science. Nous ne pouvons ici les nommer tous à beaucoup près; — la *Bibliographie entomologique*, publiée par Percheron, il y a 40 ans, comprend déjà 2 forts volumes in-8°; — ceux qui seront curieux de connaître, au moins de nom, ce qui a été écrit sur la matière, pourront consulter ce livre ou bien la *Bibliotheca entomologica* du Dr H. A. Hagen, publiée à Leipzig en 1862. — Nous nous contenterons ici de citer les ouvrages les plus importants ou les plus utiles sur les Coléoptères.

Parmi les écrivains entomologistes, nous distinguerons: 1° les anatomistes, qui font connaître l'organisation des insectes; 2° les historiens, qui ont étudié les mœurs; 3° les classificateurs et descripteurs; 4° enfin les iconographes, qui ont enrichi la science de belles collections de figures au moyen desquelles on reconnaît bien plus facilement une espèce désignée par telle ou telle dénomination.

De 1695 à 1699, Leeuwenhoek publia le résultat de ses travaux d'anatomie microscopique sur les plus petits insectes. Cette œuvre, qui forme 4 volumes in-4°, est très-remarquable, surtout si l'on considère l'état d'imperfection dans lequel se trouvaient à cette époque les instruments d'optique. A peu près à la même époque, le Hollandais Swammerdam dessinait et gravait lui-même avec une rare perfection les détails microscopiques de l'organisation des insectes qu'il étudiait. Ses œuvres, publiées plusieurs années après sa mort (en 1737), par son compatriote, l'illustre médecin

Bœrhaave, sous le titre de *Biblia naturæ,* renferme l'anatomie du Scarabée nasicorne et de plusieurs autres insectes. Lyonnet, le célèbre auteur de l'*Anatomie du Cossus ou chenille du saule*, ouvrage admirable à tous égards, a laissé quelques travaux anatomiques de moindre importance sur divers insectes coléoptères. En 1828, le D[r] Strauss a donné sa belle anatomie du Hanneton (*Recherches sur l'anatomie comparée des animaux articulés*). G. Cuvier, dans ses *Leçons d'anatomie comparée,* a traité la question d'une manière générale et avec supériorité. Enfin, dans ces derniers temps, le regretté Léon Dufour a publié successivement, dans les *Annales des sciences naturelles,* ses magnifiques travaux sur les organes de la digestion et de la reproduction chez les Coléoptères.

En tête des historiens, nous placerons l'illustre Réaumur; aucun naturaliste n'a vu plus ni mieux que lui. Cependant, dans la collection de ses *Mémoires,* qui forment 6 volumes in-4°, publiés de 1734 à 1740, ceux consacrés aux Coléoptères sont en petit nombre. Après lui vient le Suédois De Geer, son digne continuateur. Son ouvrage, qui forme 7 gros volumes in-4°, imprimé en français en 1752, comprend, outre une foule d'observations curieuses, la description de toutes les espèces connues de l'auteur. L'abbé Latreille, surnommé le père de l'entomologie, a, dans son *Histoire naturelle des Crustacées et des Insectes* (6 vol. in-8°, 1802), donné un résumé général des observations antérieures sur les mœurs des insectes. Ce même travail a été fait d'une manière beaucoup plus complète par les entomologistes anglais Kirby et Spence, dans leur *Introduction à l'Entomologie* (4 vol. in-8°, 1828), dont le professeur Lacordaire, récemment enlevé à la science, a donné en 1835 un excellent abrégé (2 vol. in-8°).

Les classificateurs et surtout les descripteurs sont les plus nombreux. En tête des classificateurs il faut placer Linné, qui, le premier, dans son *Systema Naturæ*, établit les ordres, les familles et les genres, et désigna chaque espèce connue de son temps par un seul mot ajouté au nom générique. La 13[e] et dernière édition de cet immortel ouvrage porte la date de 1767. Après lui, De Geer décrivit tous les insectes connus de son temps, puis viennent par ordre de date :

Geoffroy, *Histoire des insectes des environs de Paris*, 2 vol. in-4° (1762).
Herbst, *Système de la nature des Insectes*, 21 vol. in-8° (1782 à 1806).
— *Description des Insectes du Tyrol*, 10 vol. in-8°.
Scopoli, *Entomologia carniolica*, in-8° (1763).
Fabricius, *Entomologia systematica*, 4 vol. in-8° (1792 à 1798).
— *Systema Eleutheratorum*, 2 vol. in-8° (1801 à 1806).
Olivier, *Entomologie*, 6 vol. in-4° (1789 à 1806).
Rossi, *Fauna etrusca*, 2 vol. in-4° (1790).
Panzer, *Fauna germanica* (1793 à 1814).
Clairville, *Entomologie helvétique*, 2 vol. in-8° (1798 à 1806).
Duftschmidt, *Fauna Austriæ*, 2 vol. in-8° (1805 à 1812).
Illiger, *Description des Coléoptères de la Prusse*, in-8° (1801).
Paykull, *Fauna suecica*, 3 vol. in-8° (1801).
Walckenær, *Faune parisienne*, 2 vol. in-8° (1802).
Latreille, *Histoire générale et particulière des Crustacés et des Insectes*, 14 vol. in-8° (1806).
— *Genera crustaceorum et insectorum*, 4 vol. in-8° (1806).
— *Règne animal* de Cuvier, *Insectes*, t. IV et V (1829).
Dejean (comte), *Iconographie et description des Coléoptères d'Europe* (*Carabiques et Hydrocanthares*), 5 vol. in-8° (1829 à 1836).

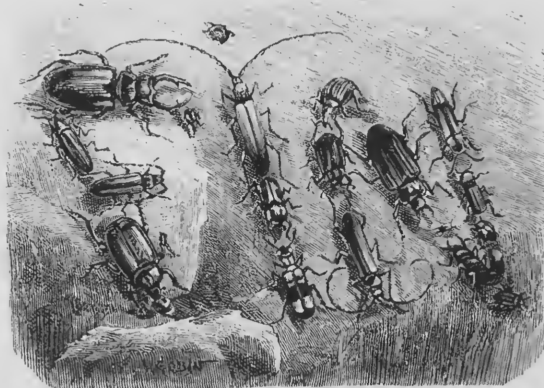
Ce bel ouvrage, où toutes les espèces d'Europe, alors connues, sont figurées, ne comprend malheureusement que les Carabiques et les Hydrocanthares. On consultera aussi avec fruit l'*Iconographie du Règne animal* de Guérin Menneville, où sont figurés les types des genres de tous les ordres.

Il n'existe pas, pour les Coléoptères, une faune complète des espèces d'Europe ou même de France; plusieurs ont été commencées, mais pas une seule terminée. Le nombre des espèces actuellement connues en Europe est d'ailleurs tellement considérable qu'il n'est guère possible à un seul auteur d'en entreprendre l'histoire. Il faudra donc se contenter, pour la détermination des espèces, de *Monographies* bien faites, et pour coordonner et classer tous les genres et familles, d'un bon *Genera,* tel que celui publié par Jacquelin Duval, en 4 forts volumes grand in-8° et qui donne la description de tous les genres de Coléoptères d'Europe, et la figure de tous les types avec le détail des caractères. Ces figures peintes par J. Migneaux sont merveilleusement belles; malheureusement le prix

en est assez élevé. Quant aux Monographies, elles sont nombreuses; nous citerons: celle des *Microptères* ou Brachélytres de Gravenhorst; celle des *Pselaphiens* d'Aubé; celle des *Histérides* de Marseul; des *Elatérides* de Candèze; des *Chrysomèles* de Fairmaire; le *Genera et species Curculionidum* de Schœnherr, etc. Les ouvrages de Mulsant, suite de monographies séparées des familles des Coléoptères de France, sont excellents; malheureusement, le prix élevé de ces ouvrages en interdit la possession à beaucoup d'entomologistes.

Enfin, il est un autre genre d'ouvrages indispensables à l'entomologiste; ce sont les *Catalogues* qui servent à classer et à ranger la collection, ou même, si l'on en possède une assez riche en espèces, à pointer en marge celles que l'on possède. Pour la France, nous citerons celui du Dr Grenier; pour l'Europe, celui de Jacquelin Duval et Fairmaire, ou celui de l'abbé de Marseul.

Quant aux recueils scientifiques, il en est peu qui soient exclusivement consacrés à l'histoire des insectes. Le plus important sous ce rapport, en France, est celui des *Annales de la Société entomologique de France*, où se publient d'excellents mémoires et des monographies.



LES COLÉOPTÈRES D'EUROPE

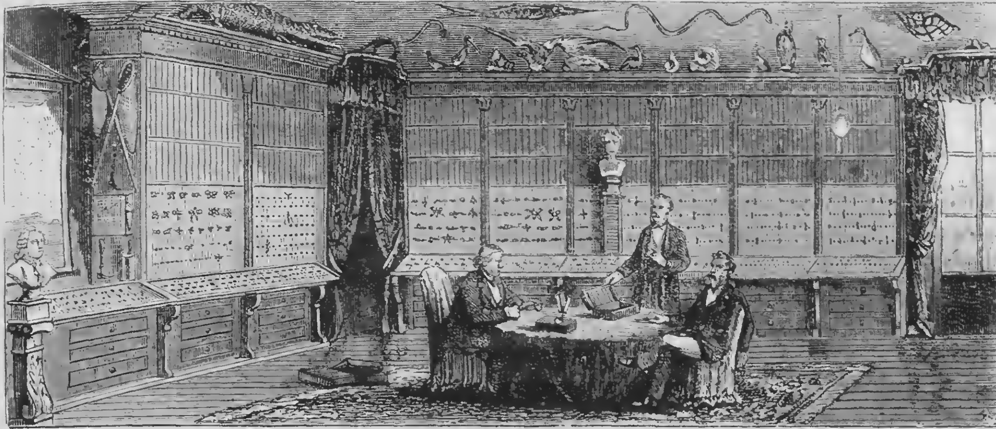
CLASSIFICATION ET ICONOGRAPHIE

DES

COLÉOPTÈRES D'EUROPE

DESCRIPTIONS — SYNONYMIE — HABITAT, ETC.

AVEC 48 PLANCHES COLORIÉES, DESSINÉES ET PEINTES D'APRÈS NATURE



CLASSIFICATION ET ICONOGRAPHIE

DES COLÉOPTÈRES D'EUROPE

FAMILLE DES CARNASSIERS[1]

I. — TRIBU DES CICINDÉLIDES (*Cicindelidæ*).

Cette tribu diffère de celle des Carabides par l'insertion des antennes sur la face de la tête et par la présence d'un petit crochet articulé à l'extrémité des mâchoires. Ces insectes ont six palpes et cinq articles aux tarses. Un seul genre représente cette tribu en Europe.

Genre Cicindela, Lin.

Tête débordant le corselet, qui est plus étroit que les élytres; pattes longues et grêles; mandibules très-développées, en forme de faucilles, aiguës et dentelées. Ces insectes courent et volent avec beaucoup d'agilité, mais leur vol est de courte durée. On les rencontre, surtout pendant les grandes chaleurs, dans les lieux secs et sablonneux.

Cicindèle hybride, *C. hybrida*, Lin. (Pl. I, fig. 1). Long. 12 à 15 mill. — Très-répandue dans les contrées tempérées de l'Europe, où on la rencontre volant par saccades dans les bois, au bord des eaux, sur les plages de la mer.

Cicindèle champêtre, *C. campestris*, Lin. (Pl. I, fig. 2). Long. 12 à 15 mill. — Commune partout, surtout au printemps, dans les clairières et les sentiers des bois sablonneux, les champs et les prés secs.

Cicindèle des bois, *C. sylvicola*, Meg. (Pl. I, fig. 3). Long. 15 à 18 mill. — Très-

[1] Voir page 53 pour l'organisation et les mœurs.

voisine de l'*hybrida*, mais plus grande, plus allongée. On la rencontre dans les montagnes boisées de la France orientale et de l'Allemagne, principalement dans les Alpes.

Cicindèle forestière, *C. sylvatica*, Lin. (Pl. I, fig. 4). Long. 15 à 18 mill. — D'un brun bronzé velouté, à élytres rugueux, marqués de blanc. Vole pendant l'été dans les endroits sablonneux et exposés au soleil dans les forêts. Elle est assez répandue à Fontainebleau.

Cicindèle à bande sinueuse, *C. flexuosa*, Fabr. (Pl. I, fig. 5). Long. 11 à 14 mill. — Se rencontre plus abondamment dans les parties méridionales de la France et de l'Allemagne; au bord des eaux, sur les rivages de la mer.

Cicindèle germanique, *C. germanica*, Lin. (Pl. I, fig. 6). Long. 9 à 12 mill. — De forme plus allongée et plus cylindrique que les précédentes. On la rencontre pendant l'été dans la France et l'Allemagne centrales, courant fort vite dans les champs et les prés secs; elle vole rarement. — L'espèce type, d'un vert soyeux, passe au bleu (*C. cœrulea*, Herbst) ou au noirâtre (*C. obscura*, Fabr.).

II. TRIBU DES CARABIDES.

Les insectes de cette tribu, très-nombreuse, se distinguent par leurs antennes filiformes, insérées latéralement, leurs mandibules robustes et tranchantes, leurs mâchoires non garnies à l'extrémité d'un crochet articulé, comme dans les Cicindélides. Leurs pattes sont allongées, à trochanters très-développés et à tarses de cinq articles; les antérieurs sont souvent élargis chez les mâles. Moins agiles que les Cicindélides, les Carabides courent cependant avec rapidité; mais ils volent rarement. Quelques-uns même sont complétement privés d'ailes membraneuses.

1. *Groupe des Simplicipèdes.*

Jambes antérieures entières, sans échancrure au côté interne. Élytres jamais tronqués à l'extrémité.

Genre Omophron, Latr. (page 58).

Corps en ovale très-court, presque arrondi, convexe. Tête comme enchâssée dans le corselet; celui-ci trapézoïdal et s'appliquant exactement contre les élytres. Écusson non visible.

Omophron bordé, *O. limbatum*, Fabr. (Pl. I, fig. 7). Long. 5 à 7 mill. — Habite au bord des eaux, dans toute l'Europe, enfoui dans le sable humide.

Genre Blethisa, Bon.

Antennes plus courtes que la moitié du corps; dernier article des palpes allongé, ovalaire et tronqué à l'extrémité; une dent bifide au milieu de l'échancrure du menton. Corselet plan, plus large que la tête; élytres peu convexes, presque parallèles. Insectes riverains, vivant dans la terre humide ou la vase à moitié desséchée.

Bléthise multiponctuée, *B. multipunctata*, Fabr. (Pl. I, fig. 8). Long. 10 à 12 mill. — Se trouve dans le nord et le centre de l'Europe, au bord des eaux.

Genre ELAPHRUS, Fabr.

Mêmes caractères et mêmes mœurs que les Blethisa, mais les yeux plus gros et plus saillants ; le corselet convexe et pas plus large que la tête; les élytres assez convexes et arrondis postérieurement. Les Elaphres sont des insectes très-agiles et très-élégants dont la forme rappelle celle des Cicindèles.

Elaphre marécageux, *E. uliginosus*, Fabr. (Pl. I, fig. 9). Long. 8 à 9 mill. — Se trouve en France, mais plus communément en Allemagne.

Elaphre cuivreux, *E. cupreus*, Meg. (Pl. I, fig. 10). Long. 7 à 9 mill. — Remarquable par les quatre séries de fossettes violettes qui ornent les élytres. Il est assez répandu dans les marais et les fossés humides du nord et du centre de l'Europe.

Elaphre des rivages, *E. riparius*, Fabr. Long. 6 à 7 mill. — Plus petit que le *cupreus;* les séries de fossettes moins marquées et relevées en mamelon au milieu. C'est l'espèce la plus commune dans toute l'Europe.

Genre NOTHIOPHILUS, Bon.

Mêmes caractères que les *Elaphrus*, mais la lèvre supérieure arrondie et recouvrant presque entièrement les mandibules. Tête très-grosse; yeux peu saillants; corselet presque carré, de la largeur de la tête; élytres déprimés, striés sur les côtés.

Nothiophile aquatique, *N. aquaticus*, Lin. (Pl. I, fig. 11). Long. 5 à 6 mill. — Répandu dans toute l'Europe centrale, où il vit sous les pierres ou la mousse dans les lieux humides. Il est extrêmement agile et difficile à saisir.

Genre CYCHRUS, Fabr.

Tète allongée ; mandibules très-saillantes ; palpes longues avec le dernier article très-grand, labre bilobé. Les Cychrus ont le corps épais et très-convexe ; ils se distinguent des genres suivants par leurs élytres qui embrassent les côtés de l'abdomen.

Cychre à museau, *C. rostratus*, Fabr. (Pl. I, fig. 12). Long. 16 à 18 mill. — Vit dans les montagnes boisées, les forêts froides et humides de l'Europe centrale et septentrionale, caché sous les mousses, le bois pourri. Au contraire des autres Carabides, sa démarche est lente.

Genre PROCERUS, Meg.

Très-grands insectes à prothorax cordiforme ; élytres en ovale allongé ; dernier article des palpes sécuriforme, mandibules arquées, très-aiguës ; une dent très-forte au milieu de l'échancrure du menton.

Procère géant, *P. gigas*, Creutz., *P. scabrosus*, Fabr. (Pl. I, fig. 13). Long. 45 à 55 mill. — On trouve ce bel insecte dans les montagnes de la Carniole et des provinces voisines.

Genre PROCRUSTES, Bon.

Ne diffère réellement des vrais Carabes que par la forme du labre, qui est nettement trilobé au lieu d'être bilobé.

Procruste chagriné, *P. coriaceus*, Lin. (Pl. II, fig. 1). Long. 32 à 35 mill. — Commun dans le nord et le centre de l'Europe ; dans les champs, les vignes, sous les pierres, surtout en automne.

Genre CARABUS, Lin. (page 58).

Dernier article des palpes fortement sécuriforme, surtout chez les mâles; labre bilobé. Mandibules fortes, légèrement arquées, très-aiguës, unidentées à leur base. Prothorax cordiforme; élytres en ovale allongé, ailes inférieures avortées.

Carabe ciselé, *C. cœlatus*, Fabr. (Pl. II, fig. 2). Long. 41 à 43 mill. — Prothorax et élytres rugueux ; varie du noir au bleu. Habite les parties montagneuses de la France orientale et de l'Allemagne.

Carabe de Scheidler, *C. Scheidleri*, Fabr. (Pl. II, fig. 3). Long. 25 à 32 mill. — De l'Autriche.

Carabe distingué, *C. excellens*, Fabr. (Pl. II, fig. 4). Long. 23 à 26 mill. — Élytres à côtes élevées et interrompues. De Russie.

Carabe enchaîné, *C. catenulatus*, Fabr. (Pl. II, fig. 5). Long. 20 à 25 mill. — Élytres couverts de côtes longitudinales, interrompues de distance en distance de façon à simuler une chaîne. Très-commun dans presque toute l'Europe, au pied des arbres, sous la mousse.

Carabe à chaîne, *C. catenatus*, Panz. (Pl. II, fig. 6). Long. 29 à 33 mill. — Côtes comme le précédent, mais moins marquées. Autriche.

Carabe à collier, *C. monilis*, Fabr. (Pl. II, fig. 7). Long. 25 à 29 mill. — Assez commun dans toute l'Europe, où on le rencontre courant par les chemins, les jardins et les champs. Sa couleur varie beaucoup ; on en trouve d'un beau vert, de bleus et même de tout noirs.

Carabe des champs, *C. arvensis*, Fabr. (Pl. II, fig. 8). Long. 15 à 20 mill. — Se trouve dans presque toute l'Europe, mais plus rarement que les précédents.

Carabe morbilleux, *C. morbillosus*, Fabr. (Pl. II, fig. 9). Long. 24 à 29 mill. — Ne se trouve pas en France, mais en Corse, en Italie et dans l'Allemagne méridionale.

Carabe granulé, *C. granulatus*, Lin. (Pl. III, fig. 1). Long. 18 à 23 mill. — Assez commun dans le nord de la France et de l'Allemagne ; dans les bois humides, au pied des arbres, sous la mousse, les écorces.

Carabe treillissé, *C. cancellatus*, Ill. (Pl. III, fig. 2). Long. 20 à 27 mill. — Varie du vert au bronzé. Se trouve dans l'Europe centrale et septentrionale.

Carabe grillé, *C. clathratus*, Fabr. (Pl. III, fig. 3). Long. 25 à 29 mill.— De l'Europe méridionale.

Carabe émeraude, *C. smaragdinus*, Fisch. (Pl. III, fig. 4). Long. 25 à 29 mill. — De la Russie orientale.

Carabe doré, *C. auratus*, Lin. (Pl. III, fig. 5). Long. 20 à 27 mill. — C'est l'espèce la plus commune en France; elle est également répandue dans une partie de l'Europe.

Carabe brillant, *C. nitens*, Fabr. (Pl. III, fig. 6). Long. 16 à 18 mill. — Voisin de l'*auratus*, mais plus petit et plus brillant. Il est beaucoup moins répandu et propre aux régions septentrionales.

Carabe brillant d'or, *C. auronitens*, Fabr. (Pl. III, fig. 7). Long. 23 à 27 mill. — Voisin des précédents, mais encore plus brillant. Se trouve dans les régions montagneuses de l'Europe, les Alpes, etc.

Carabe de Dejean, *C. Dejeanii*, Fisch. (Pl. III, fig. 9). Long. 28 à 30 mill. — Élytres à stries fines et crénelées. Habite la Russie méridionale.

Carabe violet, *C. violaceus*, Fabr. (Pl. III, fig. 9). Long. 24 à 28 mill.—Élytres sans stries, finement granulés. Dans presque toute l'Europe, surtout dans les régions montagneuses.

Carabe glabre, *C. glabratus*, Fab. (Pl. III, fig. 10). Long. 25 à 28 mill. — A élytres convexes, presque lisses. De l'Europe centrale.

Carabe jardinier, *C. hortensis*, Fabr. (Pl. IV, fig. 1). Long. 23 à 27 mill. — Élytres un peu rugueux, avec trois rangs de points enfoncés. Se trouve dans presque toute l'Europe.

Carabe convexe, *C. convexus*, Fabr. (Pl. IV, fig. 2). Long. 16 à 18 mill. — Élytres bombés, très-finement striés-crénés. De l'Europe centrale, dans les bois.

Carabe perlé, *C. gemmatus*, Fabr. (Pl. IV, fig. 3). Long. 26 à 28 mill. — Élytres à stries très-serrés, avec trois rangs de points enfoncés. De l'Europe centrale, dans les bois.

Carabe rutilant, *C. rutilans*, Latr. (Pl. IV, fig. 4). Long. 30 à 35 mill. — Élytres très-lisses, d'un cuivreux pourpré, avec trois rangées de points enfoncés. Se rencontre dans les Pyrénées.

Carabe éclatant, *C. splendens*, Fabr. (Pl. IV, fig. 5). Long. 26 à 28 mill. — Élytres très-lisses, sans stries ni points. Des Pyrénées.

Carabe espagnol, *C. hispanus*, Fabr. (Pl. IV, fig. 6). Long. 28 à 35 mill. — Élytres rugueux, dorés. Se trouve dans les Pyrénées et les montagnes de l'Espagne.

Carabe embrouillé, *C. intricatus*, L. — *cyaneus*, Fabr. (Pl. IV, fig. 7). Long. 25 à 32 mill. — Élytres à points embrouillés et rugueux. Se trouve dans l'Europe moyenne.

Carabe irrégulier, *C. irregularis*, Fabr. (Pl. IV, fig. 8). Long. 23 à 28 mill. —

Élytres planes, avec trois rangs de gros points enfoncés. De la France orientale et de la Suisse.

Genre Calosoma, Weber (page 60).

Les Calosomes présentent tous les caractères des Carabes, mais leur forme est moins allongée; leur corselet court, fortement arrondi sur les côtés; leurs élytres élargis à la base et recouvrant des ailes membraneuses. Leurs mœurs sont également différentes.

Calosome sycophante, *C. sycophanta*, Fabr. (Pl. IV, fig. 9). Long. 28 à 32 mill. — Élytres d'un beau vert doré à reflets cuivreux, finement striés. Vit sur les chênes et les peupliers, où il dévore les chenilles. Dans presque toute l'Europe.

Calosome inquisiteur, *C. inquisitor*, Latr. (Pl. IV, fig. 10). Long. 16 à 20 mill. — Plus petit que le Sycophante, d'un verdâtre bronzé. Mêmes mœurs que le précédent.

Genre Leistus, Fröhl.

Voisins des *Nebria*, dont ils diffèrent surtout par les mandibules fortement dilatées en dehors. Tête grande et arrondie; palpes longues, à dernier article un peu élargi; prothorax cordiforme, très-rétréci en arrière; élytres ovales, allongés, fortement striés-ponctués.

Leiste spinibarbe, *L. spinibarbis*, Fabr. — *L. cœruleus*, Latr. (Pl. V, fig. 1). Long. 7 à 9 mill. — Se trouve dans l'Europe centrale, sous les pierres, les feuilles mortes des bois humides, au bord des mares.

Genre Nebria, Latr.

Mandibules peu saillantes, non dentées intérieurement; une dent bifide au milieu de l'échancrure du menton; dernier article des palpes allongé, légèrement sécuriforme. Prothorax cordiforme; élytres en ovale allongé.

Nebrie livide, *N. livida*, Gyll. — *sabulosa*, Clairv. (Pl. V, fig. 2). Long. 14 à 17 mill. — Noire, bordée de roux. On la rencontre dans presque toute l'Europe, au bord des eaux, sous les pierres, les détritus végétaux.

Nébrie à col court, *N. brevicollis*, Fabr. (Pl. V, fig. 3). Long. 10 à 14 mill. — Corselet très-court et très-large; élytres à stries profondes fortement ponctuées. Commune partout, dans les lieux frais.

Groupe des Scaritiens.

Palpes extérieures non terminées en alène; élytres non tronqués à l'extrémité; corselet fortement étranglé à la base.

Genre Scarites, Fabr. (page 63).

Antennes presque moniliformes; tête aussi large que le corselet; mandibules avancées,

fortement dentées intérieurement; menton trilobé; palpes labiales à dernier article presque cylindrique; jambes antérieures larges et dentelées.

Scarite pyracmon, *S. pyracmon*, Bon. *S. gigas*, Oliv. (Pl. V, fig. 17). Long. 30 à 40 mill. — Propre aux contrées méditerranéennes. Se creuse des terriers dans le sable.

Genre CLIVINA, Latr.

Ressemblant, en très-petit, aux Scarites, mais leurs mandibules sont moins robustes, moins saillantes; le corselet plus carré, oblong.

Clivine fouisseuse, *C. fossor*, L. — *arenaria*, Latr. (Pl. V, fig. 18). Long. 5 à 7 mill. — Se trouve dans le nord et le centre de l'Europe, sur les rives sablonneuses des cours d'eau, où elle se terre.

Groupe des Troncatipennes.

Mâchoires terminées en pointes, jambes antérieures fortement échancrées au côté interne; élytres tronqués à leur extrémité postérieure.

Genre BRACHINE, Weber (page 63).

Antennes filiformes; dernier article des palpes un peu plus gros que les précédents; lèvre supérieure courte et laissant les mandibules à découvert; point de dent au milieu de l'échancrure du menton; des ailes sous les élytres.

Brachine crépitant, *B. crepitans*, Latr. (Pl. V, fig. 9). Long. 7 à 10 mill. — Élytres bleus, à côtes. Se trouve communément sous les pierres et les débris végétaux, dans le nord et le centre de l'Europe.

Genre APTINUS, Bon.

Mêmes caractères que les Brachines et mêmes mœurs, mais en différant par les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés dans les mâles et par l'absence d'ailes membraneuses.

Aptine des Pyrénées, *Aptinus pyrenæus*, Dej. (Pl. V, fig. 16). Long. 7 à 9 mill. — Noir; élytres à côtes. Se rencontre sous les pierres, dans les Pyrénées orientales.

Genre ODACANTHA, Fabr.

Dernier article des palpes ovalaire et terminé presque en pointe; antennes beaucoup plus courtes que le corps; prothorax en ovale allongé, presque cylindrique.

Odacanthe à queue noire, *O. melanura*, Lin. (Pl. V, fig. 10). Long. 7 mill. — Dans le nord et le centre de l'Europe, au bord des eaux, sous les débris de roseaux.

Genre DRYPTA, Fabr.

Dernier article des palpes sécuriforme.

Drypte émarginée, *D. emarginata*, Oliv. Long. 8 à 9 mill. — D'un vert bleuâtre, à pattes et antennes fauves; élytres striés. Europe centrale et méridionale, au printemps.

Genre CYMINDIS, Latr.

Dernier article des palpes sécuriforme; corps allongé et aplati; prothorax assez court, cordiforme.

Cymindis huméral, *C. humeralis*, Payk. (Pl. V, fig. 11). Long. 7 à 11 mill. — Sous les pierres, dans les lieux élevés de l'Europe centrale, en hiver et au printemps.

Genre DEMETRIAS, Bon.

Corps allongé; prothorax presque cordiforme, dernier article des palpes cylindrique.

Demetrias à poils noirs, *D. atricapillus*, Lin. (Pl. V, fig. 12). Long. 5 mill. — D'un jaune ferrugineux, avec la tête noire. Se trouve dans toute l'Europe, sous les écorces, pendant l'hiver et le premier printemps.

Genre DROMIUS, Bon.

Insectes de très-petite taille, qui ne diffèrent des Demetrias que par la forme des tarses, dont le pénultième article est entier et non bilobé.

Dromie quadrimaculée, *D. quadrimaculatus*, Fabr. (Pl. V, fig. 13). Long. 5 à 6 mill. — D'un brun noir, avec deux taches jaune pâle sur chaque élytre. Toute l'Europe, sous les écorces des vieux arbres, au printemps.

Genre LEBIA, Latr.

Corps court, assez large et déprimé, corselet court, transversal, plus large que la tête, prolongé postérieurement dans son milieu; dernier article des palpes filiforme. Crochets des tarses dentelés en dessous. Jolis insectes ornés de couleurs tranchantes.

Lébie à tête verte, *L. chlorocephala*, Dej. (Pl. V, fig. 14). Long. 5 à 7 mill. — Tête et élytres verts; les deux premiers articles des antennes ferrugineux. Se trouve sous les mousses et les écorces, dans les bois, au printemps.

Lébie à tête bleue, *L. cyanocephala*, Lin. (Pl. V, fig. 15). Long. 5 à 6 mill. — Tête et élytres bleus; le premier article des antennes seulement ferrugineux. Sous les écorces des saules au printemps.

Groupe des Patellimanes.

Les deux ou trois premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés, plus ou moins

carrés ou arrondis ; jambes antérieures assez fortement échancrées ; élytres non tronqués à l'extrémité ; dernier article des palpes non terminé en alène.

Genre Panagœus, Latr.

Les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés dans les mâles. Dernier article des palpes assez fortement sécuriforme ; dent de l'échancrure du menton bifide.

Panagée grande croix, *P. crux major*, Lin. (Pl. V, fig. 4). Long. 8 à 9 mill. — Noir ; élytres rouges avec de grandes taches noires figurant une croix. Se trouve dans une partie de l'Europe, sous les pierres, dans les endroits humides.

Genre Loricera, Latr.

Se distingue des genres voisins par les antennes hérissées de poils aux six premiers articles. Dent de l'échancrure du menton entière.

Loricère à cornes poilues, *Loricera pilicornis*, Fabr. (Pl. V, fig. 5). Long. 8 mill. — Élytres finement striés, avec trois gros points enfoncés sur chacun. Europe septentrionale et centrale, au bord des eaux.

Genre Licinus, Latr.

Dernier article des palpes fortement sécuriforme ; point de dent au milieu de l'échancrure du menton. Prothorax en forme de bouclier aplati, tranchant sur les bords.

Licine silphoïde, *L. silphoides*, Fabr. (Pl. V, fig. 6). Long. 12 à 15 mill. — Tout noir ; élytres striés, fortement ponctués. Se trouve sous les pierres au printemps, dans presque toute l'Europe.

Genre Chlænius, Bon.

Dernier article des palpes ovalaire, tronqué à l'extrémité ; une dent bifide dans l'échancrure du menton. Corselet presque carré, un peu rétréci vers la base. Insectes ordinairement verts, à élytres bordés de jaune. Ils répandent, lorsqu'on les saisit, une forte odeur ammoniacale.

Chlænie élégante, *C. festivus*, Fabr. (Pl. VI, fig. 15). Long. 15 à 16 mill. — Europe méridionale, sous les pierres.

Chlænie vêtue, *C. vestitus*, Fabr. (Pl. VI, fig. 16). Long. 9 à 11 mill. — Sous les pierres au bord de l'eau, dans toute l'Europe.

Chlænie de Schrank, *C. Schrankii*, Duftsch. (Pl. VI, fig. 17). Long. 12 à 14 mill. — Au bord des eaux, sous les pierres, dans presque toute l'Europe.

Genre Callistus, Bon.

Dernier article des palpes allongé, presque aciculé ; mandibules étroites, courtes, très-

aiguës; une dent entière dans l'échancrure du menton. Prothorax subcordiforme. Élytres allongés, très-arrondis à l'extrémité.

Calliste lunulée, *Callistus lunatus*, Fabr. (Pl. VI, fig. 18). Long. 7 mill. — Petit insecte très-élégant; tête bleue; corselet et élytres fauves, avec trois taches noires sur ces derniers. Se trouve dans presque toute l'Europe tempérée, sous les pierres et la mousse, au printemps.

Genre Oodes, Bon.

Dernier article des palpes allongé, tronqué à son sommet; une forte dent entière au milieu de l'échancrure du menton. Prothorax trapézoïde, aussi large que les élytres.

Oodes helopioïde, *O. helopioides*, Fabr. (Pl. VI, fig. 14). Long. 8 à 9 mill. — Ovale oblong, noir; élytres striés-ponctués. Sous les détritus végétaux, dans les touffes de joncs, dans l'Europe centrale et septentrionale.

Genre Badister, Clairv.

Dernier article des palpes allongé, terminé presque en pointe; mandibules courtes, très-obtuses; point de dent au milieu de l'échancrure du menton; prothorax cordiforme.

Badister bipustulé, *B. bipustulatus*, Fabr. (Pl. V, fig. 7). Long. 6 à 7 mill. — Tête noire; corselet et élytres jaunes; ceux-ci portant une tache noire en fer à cheval. Se trouve sous les pierres et les détritus végétaux, au bord des eaux, dans l'Europe centrale et septentrionale.

Groupe des Féroniens.

Palpes extérieures jamais terminées en alène; élytres jamais tronqués à l'extrémité. Les deux ou trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés dans les mâles, plus ou moins triangulaires ou cordiformes; mais jamais carrés ou arrondis.

Genre Patrobus, Még.

Se distingue des autres genres de Féroniens parce que les deux premiers articles des tarses antérieurs seulement sont dilatés chez les mâles. Dernier article des palpes allongé, presque cylindrique et tronqué à l'extrémité; mandibules peu avancées, aiguës; une dent bifide au milieu de l'échancrure du menton.

Patrobe à pieds roux, *P. excavatus*, Payk. *rufipes*, Dej. (Pl. VI, fig. 19). Long. 8 à 10 mill. — Sous les pierres ou la mousse, dans l'Europe centrale et septentrionale.

Genre Calathus, Bon.

Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés chez les mâles, avec les crochets dentelés. Corselet trapézoïdal, rétréci en avant.

Calathe à tête noire, *C. melanocephalus*, Fabr. (Pl. VI, fig. 21). Long. 7 à 9 mill. — Commun, sous les pierres, dans presque toute l'Europe.

Genre Pristonychus, Dej.

Crochets des tarses dentelés à la base; corselet un peu cordiforme.

Pristonyque terricole, *P. subcyaneus*, Ill. *terricola*, Dej. (Pl. VI, fig. 20). Long. 15 à 17 mill. — Se trouve dans l'Europe centrale, sous les pierres, les haies et fréquemment dans les caves, les celliers.

Genre Sphodrus, Clairv.

Ne diffère du précédent que par les crochets des tarses lisses et le corps plus épais.

Sphodre à yeux blancs, *S. leucophthalmus*, Lin. *planus*, Sturm. (Pl. VI, fig. 23). Long. 25 mill. — Se rencontre dans les caves et autres lieux sombres, du centre de l'Europe.

Genre Taphria, Bon.

Dernier article des palpes labiaux sécuriforme; une dent bifide dans l'échancrure du menton. Crochets des tarses dentelés en dessous.

Taphrie vivale, *T. vivalis*, Ill. (Pl. VI, fig. 22). Long. 7 à 8 mill. — Habite le centre de l'Europe, mais est peu commune.

Genre Anchomenus, Bon.

Dernier article des palpes allongé, subcylindrique; une dent simple dans l'échancrure du menton. Crochets des tarses lisses; corselet cordiforme.

Anchomène à cou étroit, *A. angusticollis*, Fabr. (Pl. VI, fig. 24). Long. 10 à 11 mill. — Se trouve dans presque toute l'Europe, dans les bois, sous la mousse ou au bord des eaux.

Genre Agonum, Bon.

Ne diffère des Anchomenus que par le corselet, qui est arrondi et non cordiforme.

Agone à six points, *A. sexpunctatum*, Fabr. (Pl. VI, fig. 25). Long. 8 à 10 mill. — Assez commune dans l'Europe centrale et septentrionale, au bord des eaux.

Agone peu ponctuée, *A. parumpunctatum*, Fabr. (Pl. VI, fig. 26). Long. 8 à 9 mill. — De l'Europe centrale, sous les feuilles mortes ou les pierres dans les lieux humides.

Genre Olisthopus, Dej.

Mêmes caractères que les Anchomenus, si ce n'est qu'il n'existe pas de dent au milieu de l'échancrure du menton.

Olisthope arrondi, *O. rotundatus*, Payk. (Pl. VI, fig. 27). Long. 7 à 8 mill. — D'un brun bronzé, à élytres striés, avec trois points enfoncés sur le troisième intervalle. Mêmes mœurs que les précédents, dont ils ont le faciès.

Genre FERONIA, Latr.

Dernier article des palpes cylindrique et tronqué; jambes antérieures terminées par une seule épine; corps oblong, plus ou moins déprimé en dessus.

Féronie cuivreuse, *F. cuprea*, L. (s. g. *Pœcilus*) (Pl. V, fig. 27). Long. 10 à 14 mill. — Élytres striés-ponctués, avec trois points enfoncés postérieurement. Commune dans toute l'Europe, courant par les chemins.

Féronie printanière, *F. vernalis,* Fabr. (s. g. *Argutor*) (Pl. V, fig. 28). Long. 7 à 9 mill. — Noire; élytres striés, avec trois points enfoncés; prothorax carré. Sous les pierres au printemps.

Féronie melanaire, *F. melanaria*, Ill. (s. g. *Omaseus*) (Pl. V, fig. 29). Long. 15 à 18 mill. — Noir luisant; élytres profondément striées avec deux points enfoncés; pas d'ailes dessous. Commune sous les pierres et par les chemins dans presque toute l'Europe.

Féronie parée, *F. concinna*, Sturm. (s. g. *Steropus*) (Pl. V, fig. 30). Long. 15 à 18 mill. — Noir luisant; prothorax arrondi; élytres striés lisses, avec un point enfoncé postérieur. Sous les pierres ou les feuilles mortes dans les bois de l'Europe centrale.

Féronie picimane, *F. picimana*, Creutz. (s. g. *Platisma*) (Pl. V, fig. 31). Long. 12 à 15 mill. — Noir brun; prothorax cordiforme; élytres striés lisses, avec trois points enfoncés sur le troisième intervalle. Dans les bois; sous les pierres, France, Allemagne, Angleterre.

Féronie cylindrique, *F. cylindrica*, Hbst. (s. g. *Cophosus*) (Pl. V, fig. 32). Long. 19 à 23 mill. — Noir, sans ailes; élytres profondément striés, avec deux ou quatre points enfoncés. Sous les pierres, dans l'Allemagne du sud.

Féronie noire, *F. nigra*, Fabr. (s. g. *Pterostichus*) (Pl. V, fig. 33). Long. 16 à 20 mill. — Prothorax carré; élytres profondément striés avec trois points enfoncés. Commune sous les pierres, dans le nord et le centre de l'Europe.

Féronie un peu ponctuée, *F. parum punctata*, Dej. (s. g. *Pterostichus*) (Pl. VI, fig. 1). Long. 15 à 18 mill. — Noire, sans ailes; prothorax cordiforme; élytres striés, ayant quatre points enfoncés sur le troisième intervalle. Dans les régions montagneuses de presque toute l'Europe.

Féronie métallique, *F. metallica*, Fabr. (Pl. VI, fig. 2). Long. 12 à 15 mill. — Sans ailes, d'un beau cuivreux bronzé. Dans les régions montagneuses de l'Europe centrale.

Féronie striolée, *F. striola,* Fabr. (s. g. *Abax*) (Pl. VI, fig. 3.) Long. 17 à 21 mill.

— Noire, sans ailes; corps court et large; élytres striés avec une ligne de points enfoncés le long du bord extérieur. Dans les bois et les lieux montagneux de toute l'Europe.

Féronie carénée, *F. carinata*, Duft. (s. g. *Abax*) (Pl. VI, fig. 4). Long. 14 à 16 mill. — Noire, sans ailes; élytres striés-ponctués, les intervalles des stries un peu carénés. Dans les bois des régions montagneuses de l'Autriche.

Féronie cuirassée, *F. loricata*, Dej. (s. g. *Percus*) (Pl. VI, fig. 5). Long. 29 à 32 mill. — Noire, sans ailes; élytres obscurément réticulés. Sous les pierres, dans la Corse.

Féronie terricole, *F. terricola*, Fabr. (s. g. *Molops*) (Pl. VI, fig. 6). Long. 12 à 15 mill. — Noire, sans ailes; prothorax cordiforme; élytres courts, striés. Dans les montagnes boisées de l'Europe.

Genre MYAS, Ziegler.

Palpes courtes, à dernier article sécuriforme; tête triangulaire, avancée; corselet presque carré; pattes courtes et fortes. Point d'ailes sous les élytres.

Myas bleu, *M. chalibeus*, Ziegl. (Pl. VI, fig. 7). Long. 17 à 20 mill. — Noir; élytres à stries peu profondes, d'un beau bleu d'acier. Se trouve en Hongrie.

Genre BROSCUS, Panzer.
Cephalotes, Bon.

Dernier article des palpes labiales allongé et légèrement sécuriforme; une dent simple dans l'échancrure du menton. Prothorax cordiforme, convexe; élytres allongés, assez convexes.

Broscus vulgaire, B. *vulgaris*, Bon (Pl. VI, fig. 8). Long. 19 à 23 mill. — Noir mat, ailé. Tête très-grosse, corselet ridé transversalement; élytres lisses. Dans les champs, sous les pierres.

Genre ZABRUS, Clairv.

Corps épais et massif, très-convexe. Dernier article des palpes subcylindrique et tronqué; une petite dent simple dans l'échancrure du menton; jambes antérieures terminées par une double épine.

Zabre bossu, *Z. gibbus*, Fabr. (Pl. VI, fig. 10). Long. 14 à 16 mill. — Élytres striés ponctués; intervalles finement ridés. Commun partout, sous les pierres, dans les champs.

Le sous-genre *Pelor* n'en diffère que par la dent de l'échancrure du menton, qui est bifide.

Pelor plaptoïde, *P. blaptoïdes*, Sturm. (Pl. VI fig. 9). Long. 18 à 20 mill. — Noir, à élytres faiblement striés-ponctués. Se trouve en Autriche.

Genre AMARA, Bon.

Corps en ovale court, mais moins ramassé et moins convexe que dans les Zabres. Dernier article des palpes labiales allongé, légèrement ovalaire et tronqué. Crochets des tarses sans dentelures. Une dent bifide au milieu de l'échancrure du menton.

Amare vulgaire, *A. vulgaris*, Fabr. (Pl. VI, fig. 11). Long. 8 mill. — Commune partout, sous les pierres ou courant par les chemins, surtout au printemps.

Amare commune, *A. communis*, Panz. (Pl. VI, fig. 12). Long. 7 à 8 mill. — Commune sous les pierres ou sur les routes de toute l'Europe.

Amare fauve, *A. fulva*, Deg. (Pl. VI, fig. 13). Long. 8 à 10 mill. — Assez commune, mais difficile à trouver parce qu'elle s'enterre assez profondément dans le sable.

Genre MASOREUS, Ziegl.

Point de dent au milieu de l'échancrure du menton. Prothorax transversal, très-court, arrondi sur les côtés.

Masorée disloquée, *M. luxatus*, Creutz. *Wetterhallii*, Gyll. (Pl. V, fig. 8). Long. 5 à 6 mill. — Élytres à stries fines, deux points enfoncés sur le troisième intervalle. Se trouve dans presque toute l'Europe.

Groupe des Harpaliens.

Le caractère essentiel de ce groupe de Carabides consiste en ce que les quatre premiers articles des tarses antérieurs sont dilatés dans les mâles, tandis qu'on n'en compte jamais que trois dans les *Féroniens* et les *Chlæniens*. Ils sont garnis en dessous de poils serrés formant la brosse. Leur forme moins élégante que celle des Féroniens ressemble à celle des Amares et des Zabres.

Genre ANISODACTYLUS, Dej.

Ne se distingue des *Harpales* que par le premier article des tarses antérieurs plus petit que les suivants.

Anisodactyle marqué, *A. signatus*, Ill. (Pl. V, fig. 19). Long. 12 à 13 mill. — Prothorax beaucoup plus large que long, marqué à sa base de deux impressions, élytres striés, sans points. Sous les pierres, dans les champs.

Genre GYNANDROMORPHUS, Dej.

Une dent simple au milieu de l'échancrure du menton; prothorax légèrement cordiforme.

Gynandromorphe étrusque, *G. etruscus*, Dej. (Pl. V, fig. 20). Long. 9 à 11 mill. Habite le centre et le midi de l'Europe.

Genre HARPALUS, Latr.

Articles des tarses antérieurs égaux entre eux, cordiformes ou triangulaires. Dernier article des palpes allongé, subcylindrique, tronqué à son sommet; une dent simple dans l'échancrure du menton. Prothorax plus ou moins carré.

Harpale germain, *H. germanus*, Lin. (Pl. V, fig. 21). Long. 8 à 9 mill. — Dans toute l'Europe; plus commun dans le midi (s. g. *Diachromus*).

Harpale azuré, *H. azureus*, Fabr. (Pl. V, fig. 22). Long. 7 à 9 mill. — Corselet légèrement cordiforme, à angles postérieurs obtus. Au printemps sous les pierres des terrains secs.

Harpale à cornes rousses, *H. ruficornis*, Fabr. (Pl. V, fig. 23). Long. 14 à 16 mill. — Le plus grand des Harpales et l'un des plus communs; corselet quadrangulaire, à angles postérieurs droits; élytres à pubescence serrée, d'un roux doré.

Harpale bronzé, *H. æneus*, Fabr. (Pl. V, fig. 24). Long. 9 à 11 mill. — Varie du vert clair au bronzé obscur. Très-commun partout.

Genre STÉNOLOPHUS, Még.

Diffère des précédents par le dernier article des palpes fusiforme, acuminé et l'échancrure du menton dépourvue de dent médiane. Ce sont des carnassiers de petite taille vivant au bord des eaux ou sous les feuilles humides.

Sténolophe des étuves, *S. vaporariorum*, Fabr. (Pl. V, fig. 25). Long. 6 à 7 mill. — Élytres striés, avec un point enfoncé sur le troisième intervalle. Commun dans les lieux marécageux du centre et du nord de l'Europe.

Sténolophe du midi, *S. meridianus*, Lin. (Pl. V, fig. 26). Long. 4 mill. — Sous les pierres ou la mousse des troncs d'arbres, quelquefois en familles nombreuses. Dans presque toute l'Europe.

Groupe des Subulipalpes.

Avant-dernier article des palpes renflé vers l'extrémité, en cône renversé; le dernier terminé en pointe; jambes antérieures fortement échancrées; crochets des tarses non échancrés en dessous. Une dent simple dans l'échancrure du menton. Ce sont de très-petits Carabiques, vifs et agiles, vivant sous les pierres, au bord des eaux.

Genre TRECHUS, Clairv.

Dernier article des palpes au moins aussi grand que le précédent.

Tréchus à disque, *T. discus*, Fabr. (Pl. VI, fig. 28). Long. 6 mill. — Prothorax moins long que large, avec deux fortes impressions arrondies à la base. Élytres légèrement pubescents, ayant chacun une grande tache arrondie, brunâtre. Europe centrale et septentrionale.

Genre, ANOPTHALMUS Schmidt.

Sont des *Trechus* privés d'yeux; ils sont d'une coloration pâle, jaunâtre, comme étiolés, et ne se trouvent que dans les cavernes sombres, dans les fissures ou dans la boue humide.

Anophthalme de Schmidt, *A. Schmidtii*, Sturm (Pl. VI, fig. 29). Long. 7 à 8 mill. — Dans les grottes sombres des Alpes et des Pyrénées.

Genre BEMBIDIUM, Latr.

Dernier article des palpes beaucoup plus petit que le précédent.

Bembidion brûlé, *B. ustulatum*, Fabr. (Pl. VI, fig. 30). Long. 5 mill. — D'un vert bronzé; prothorax moins long que large, presque carré, avec deux impressions à la base. Élytres striés-ponctués avec trois bandes d'un testacé pâle. Commun au bord des eaux.

Bembidion littoral, *B. littorale*, Oliv. (Pl. VI, fig. 31). Long. 6 mill. — Prothorax moins long que large, avec deux impressions ponctuées à la base. Élytres striés-ponctués; les premiers fortement marqués, les autres presque effacés; deux points enfoncés sur le troisième intervalle. Commun au bord des eaux.

Bembidion lampros, Hbst., *B. celere*, Fab. Dej. (Pl. VI, fig. 32). Long. 3 à 3 1/2 mill. — Prothorax cordiforme, avec une fossette de chaque côté; élytres profondément striés-ponctués, deux points enfoncés. Commun au bord des eaux, sous les pierres, les écorces, etc.

Bembidion à pieds jaunes, *B. flavipes*, L. (Pl. VI, fig. 33). Long. 5 mill. — Brun bronzé, un peu pubescent, prothorax cordiforme, assez court; élytres avec deux fossettes enfoncées. Commun partout.

FAMILLE DES HYDROCANTHARES[1]

TRIBU DES DYTISCIDES.

Carnassiers aquatiques; six palpes, antennes filiformes, tarses de cinq articles, élargis aux pattes antérieures chez les mâles.

Genre Dytiscus, Lin. (page 69).

Dernier article des palpes subcylindrique, tronqué à son sommet; une dent bilobée dans l'échancrure du menton; écusson distinct. Les trois premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés en palette chez les mâles et garnis de ventouses. Elytres lisses dans les mâles, parfois sillonnés dans la moitié de leur longueur chez les femelles.

Dytique très-large, *D. latissimus*, Lin. (Pl. VII, fig. 8 ♂ = fig. 9 ♀). Long. 40 mill. — Dans les eaux tranquilles de l'Europe septentrionale; rare en France.

Dytique bordé, *D. marginalis*. Lin. (Pl. VII, fig. 10 ♂ = fig. 11 ♀). Long. 30 à 35 mill. — Commun dans les eaux stagnantes de toute l'Europe.

Dytique circonflexe, *D. circumflexus*, Fabr. (Pl. VII, fig. 12 ♀). De forme plus elliptique que le précédent; écusson jaune. Assez répandu, mais moins que le *marginalis*.

Dytique partagé, *D. dimidiatus*. Berg. (Pl. VIII, fig. 1 ♂ = fig. 2 ♀). Long. 34 mill. — Largement bordé de jaune; les élytres du mâle lisses, ceux de la femelle sillonnés à peine au delà du milieu. Dans presque toute l'Europe.

Genre Cybister, Curtis.

Mêmes caractères que les *Dytiscus*, mais en différant par les tarses postérieurs, qui sont terminés par un seul crochet immobile.

Cybister de Rœsel, *C. Rœselii*, Curtis (Pl. VII, fig. 1 ♂ = Pl. VII, fig. 2 ♀). Long. 27 à 32 mill. — La femelle (fig. 2) diffère du mâle (fig. 1) en ce que son corselet est couvert de stries très-fines, et que ses élytres manquent des trois lignes de petits points enfoncés que portent ceux du mâle. Assez commun dans toutes les eaux stagnantes de l'Europe.

Genre Acilius, Leach.

Dernier article des palpes plus long que le précédent; prosternum arrondi en arrière, non caréné; deux crochets inégaux aux tarses postérieurs.

[1] Voir page 67 pour les mœurs et l'organisation.

Acilie sillonnée, *A. sulcatus*, Lin (Pl. VII, fig. 3 ♂ = fig. 4 ♀). Long. 15 à 16 mill. — La femelle (fig. 4) a sur les élytres de larges sillons couverts de poils.

Genre HYDATICUS, Leach.

Dernier article des palpes pas plus long que le précédent; prosternum non caréné; lobe du menton très-court et échancré. Élytres des femelles non sillonnés.

Hydatique autrichien, *H. austriacus* (Pl. VII, fig. 5 ♂). Long. 12 à 14 mill. — Jaune clair en dessous. Se trouve dans les eaux du sud de l'Allemagne.

Hydatique zoné, *H. zonatus*, Fabr. (Pl. VII, fig. 6 ♂). Long. 14 à 15 mill. — Jaune clair en dessous. Dans les eaux du nord et du centre de l'Europe.

Hydatique transversal, *H. transversalis*, Fabr. (Pl. VII, fig. 7). Long. 14 mill. — Noir en dessous. Dans toute l'Europe.

Genre COLYMBETES, Clairv.

Avant-dernier article des palpes labiales plus long que le dernier; prosternum comprimé, caréné; crochets des tarses postérieurs très-inégaux.

Colymbète coriace, *C. coriaceus*, Hoffm. (Pl. VIII, fig. 3 ♀). Long. 20 à 21 mill. — Noir et rugueux. Du midi de l'Europe.

Colymbète strié, *C. striatus*, Lin. (Pl. VIII, fig. 4 ♂). Long. 16 à 18 mill. — Élytres finement striés transversalement. Allemagne du nord et Suède.

Colymbète noté, *C. notatus*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 5 ♂). Long. 10 à 11 mill. — Dans les mares de toute l'Europe.

Colymbète de Grape, *C. Grapii*, Gyll. (Pl. VIII, fig. 6). Long. 12 mill. — Europe centrale; assez rare.

Genre ILYBIUS, Erichs.

Les derniers articles des palpes labiales et les crochets des tarses postérieurs sont presque égaux.

Ilybie noire, *Ilybius ater*, Deg. (Pl. VIII, fig. 7). Long. 13 mill. — Deux petites taches linéaires rougeâtres sur les élytres. Assez commun dans toutes les mares de l'Europe.

Genre AGABUS, Leach.

Derniers articles des palpes labiales presque égaux; crochets des tarses postérieurs égaux; prosternum caréné et terminé en pointe.

Agabe à cornes dentées, *A. serricornis*, Payk. (Pl. VIII, fig. 8). Long. 9 à 10 mill. — Antennes du mâle dilatées, dentées en scie. Dans les eaux tranquilles de l'Europe septentrionale.

Agabe oblong, *A. oblongus*, Ill. (Pl. VIII, fig. 9). Long. 7 à 8 mill. — Fortement atténué en arrière, finement ponctué. Toute l'Europe.

Agabe marécageux, *A. uliginosus*, L. (Pl. VIII, fig. 10). Long. 7 mill. — Faiblement atténué en arrière; finement pointillé. Habite l'Europe centrale et septentrionale.

Agabe taché, *A. maculatus*, L. (Pl. VIII, fig. 11). Long. 8 à 9 mill. — Noir, très-finement réticulé; corselet traversé par une large bande jaune; élytres plus pâles à la base. Dans presque toute l'Europe.

Genre Laccophilus, Leach.

Dernier article des palpes plus long que les autres; crochets des tarses postérieurs très-inégaux. Une petite dent simple dans l'échancrure du menton. Très-petits insectes.

Laccophile varié, *L. variegatus*, Germ. (Pl. VIII, fig. 12). Long. 3 1/2 mill. — D'un roux testacé; corselet noir antérieurement et postérieurement; élytres marbrés de petites taches noires; deux taches jaunes, l'une à la base, l'autre au milieu.

Genre Noterus, Clairv.

Corps très-convexe et très-rétréci en arrière; antennes courtes, épaisses, comprimées; les quatre premiers articles très-petits; dernier article des palpes maxillaires presque aussi long que les autres réunis.

Notère à cornes épaisses, *N. crassicornis*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 13). Long. 3 1/2 mill. — D'un roux clair brillant; élytres marqués de trois rangées de gros points enfoncés. Assez commun dans les eaux tranquilles de toute l'Europe.

Genre Hyphydrus, Ill.

Corps presque globuleux; métasternum extrêmement développé. Crochets des tarses postérieurs inégaux. Très-petits insectes.

Hyphydre ovale, *H. ovatus*, Lin. (Pl. VIII, fig. 14). Long. 4 à 5 mill. — D'un testacé rougeâtre; densément et irrégulièrement ponctué. Dans presque toutes les eaux douces d'Europe.

Genre Hydroporus, Clairv.

Se distingue des précédents par les crochets des tarses postérieurs égaux; point d'écusson distinct; métasternum peu prolongé postérieurement, coupé carrément.

Hydropore inégal, *H. inæqualis*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 15). Long. 3 mill. — En ovale court, très-convexe; ferrugineux, très-ponctué; corselet noir à la base et au sommet, élytres à base et suture noires; celle-ci dilatée dans son milieu et se terminant par une grande tache noire. Commun partout.

Hydropore à pieds bruns, *H. picipes*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 16). Long. 5 mill. — Oblong, convexe, ponctué ; d'un roux testacé foncé ; dessous noir ; élytres ayant quatre lignes noires peu marquées. Très-commun partout.

Hydropore à tête rousse, *H. erythrocephalus*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 17). Long. 3 1/2 mill. — Noir, rougeâtre sur les côtés, pointillé ; tête et pieds roux. Assez commun partout.

Genre Pœlobius, Schönh.

Corps épais, ovalaire, convexe ; dernier article des palpes peu allongé ; prosternum arqué, lanciforme ; écusson distinct ; pattes grêles, cuisses postérieures non recouvertes par les hanches.

Pélobie d'Hermann, *P. Hermanni*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 18). Long. 10 à 12 mill. — D'un jaune ferrugineux ; bords antérieur et postérieur du corselet et une grande tache commune aux deux élytres d'un brun noirâtre. Assez commun au printemps dans presque toute l'Europe.

Genre Haliplus, Latr.

Corps très-épais, presque globuleux ; l'abdomen est recouvert en grande partie par les hanches postérieures élargies en lames. Très-petits insectes.

Haliple à cou jaune, *H. flavicollis*, Sturm. (Pl. VIII, fig. 19). Long. 3 mill. — Entièrement d'un jaune grisâtre. Dans l'Europe centrale.

Haliple coupé, *H. cæsus*, Duft. (s. g. *Cnemidotus*) (Pl. VIII, fig. 20). Long. 3 1/2 mill. — Jaune ferrugineux, pointillé ; élytres à stries formées de gros points. Assez commun partout.

TRIBU DES GYRINIDES.

Antennes très-courtes de sept articles, le deuxième prolongé en oreillette ; quatre palpes seulement ; pattes antérieures beaucoup plus longues que les autres.

Genre Gyrinus, Linné (page 72).

Gyrin nageur, *G. natator*, Lin. (Pl. VIII, fig. 21). Long. 6 mill. — D'un noir vernissé, à reflets verdâtres ; 10 rangées de très-petits points sur les élytres. Commun partout.

Gyrin marin, *G. marinus*, Gyll. (Pl. VIII, fig. 22). Long. 6 1/2 à 7 mill. — Très-voisin du précédent, mais plus allongé ; d'un noir brillant. Plus rare.

Genre Orectochilus, Esch.

Diffère des Gyrins par le labre très-grand, trigone, et par le dernier anneau de l'abdomen allongé et terminé par des faisceaux de poils.

Orectochile velu, *O. villosus*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 23). Long. 6 1/2 mill. — En ovale très-allongé ; d'un bronzé brillant, pubescent ; jaune en dessous et sur les côtés. Se trouve dans les eaux courantes de presque toute l'Europe.

FAMILLE DES PALPICORNES[1]

TRIBU DES HYDROPHILIDES.

Pattes ordinairement propres à la natation; à premier article beaucoup plus court que le second; mâchoires cornées.

Groupe des Hydrophiliens.

Les quatre tarses postérieurs comprimés en rame; sternum prolongé postérieurement en épine.

Genre HYDROPHILUS, Fabr. (page 75).

Corps ovalaire, convexe en dessus, plat en dessous; pointe sternale très-aiguë, dépassant les hanches postérieures.

Hydrophile brun, *H. piceus*, Lin. (Pl. VIII, fig. 30). Long. 40 mill. — Commun dans les mares et les rivières de presque toute l'Europe.

Hydrophile très-noir, *H. aterrimus*, Esch. (Pl. IX, fig. 1). Long. 35 mill. — Très-voisin du précédent, mais plus petit. Europe centrale.

Hydrophile caraboïde, *H. caraboïdes*, Lin. (Pl. IX, fig. 2). Long. 18 mill. — Ovoïde allongé; noir. Commun partout.

Groupe des Hydrobiens.

Les quatre tarses postérieurs non natatoires; sternum non prolongé en épine. Insectes de petite taille, vivant dans l'eau.

Genre HYDROBIUS, Leach.

Corps ovalaire, convexe; palpes maxillaires longues et grêles; mésosternum étroitement caréné; les quatre tarses postérieurs ciliés.

Hydrobie à pieds bruns, *H. fuscipes*, Lin. (Pl. IX, fig. 3). Long. 6 à 7 mill. — Brun noir brillant; pattes rousses; corselet ponctué; élytres à stries fortement ponctuées. Très-commun partout.

Hydrobie testacé, *H. testaceus*, Fabr. (Pl. IX, fig. 4). Long. 7 à 8 mill. — Jaune pâle; élytres striés-ponctués. Dans les eaux de l'Allemagne et de la Russie.

[1] Voir page 74 pour l'organisation et les mœurs.

Genre Sperchæus, Fabr.

Antennes de six articles; chaperon échancré; jambes sillonnées dans toute leur longueur.

Sperché échancré, *S. emarginatus*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 24). Long. 6 1/2—7 mill. — Noirâtre, ponctué; élytres rougeâtres avec quelques nervures longitudinales. Du nord de l'Europe.

Genre Berosus, Leach.

Corps ovalaire, très-convexe. Antennes de huit articles; écusson long et pointu; jambes postérieures ciliées en dessous.

Bérose blême, *B. luridus*, Lin. (Pl. VIII, fig. 28). Long. 6 mill. — Finement ponctué; d'un gris jaunâtre en dessus, noir en dessous; élytres marqués de stries ponctuées. Du nord de l'Europe.

Groupe des Hélophoriens.

Les quatre premiers articles des tarses postérieurs courts; le premier à peine distinct; corselet sculpté. Insectes de petite taille.

Genre Helophorus, Ill.

Dernier article des palpes maxillaires plus long que l'avant-dernier; corselet creusé de sillons sinueux.

Hélophore aquatique, *H. aquaticus*, Lin. (Pl. VIII, fig. 25). Long. 2 1/2 mill. — D'un vert bronzé, corselet à six côtes granuleuses; élytres d'un testacé obscur, profondément striés-ponctués. Toute l'Europe, dans les eaux stagnantes.

Genre Hydrochus, Leach.

Corps allongé; tête un peu plus large que le corselet, celui-ci oblong, à fossettes; patte courtes et grêles.

Hydrochus allongé, *H. elongatus*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 26). Long. 4 mill. — Noir bronzé ou verdâtre; corselet à cinq fossettes; élytres striés-ponctués. Commun dans les mares.

Genre Ochthebius, Leach.

Corps épais, court, corselet presque cordiforme, sillonné ou fovéolé.

Ochthébie pygmée, *O. pygmæus*, Fabr. (Pl. VIII, fig. 27). Long. 1/2 mill. — Brun verdâtre; antennes et pattes roussâtres. Toute l'Europe.

Genre HYDRÆNA, Kugel.

Corps allongé, peu convexe; palpes maxillaires très-longues, le dernier article égal à l'avant-dernier; corselet hexagonal.

Hydrène des rivages, *Hydræna riparia*, Kug. (Pl. VIII, fig. 28). Long. 2 mill. — Noir, fortement ponctué; élytres plus clairs, antennes et pattes rousses. Toute l'Europe, sur les pierres submergées.

Groupe des Sphéridiens.

Premier article des tarses postérieurs allongé, jambes épineuses ou dentelées. Insectes terrestres, de petite taille.

Genre SPHÆRIDIUM, Fabr.

Corps en ovale court, presque hémisphérique; premier article des tarses postérieurs aussi long que tous les autres réunis. Antennes de huit articles.

Sphéridie scarabéoïde, *S. scarabœoïdes,* Lin. (Pl. IX, fig. 5). Long. 5 à 6 mill. — Noir brillant, finement ponctué; élytres portant une tache rouge à la base et une jaune à l'extrémité. Commun dans les bouses.

Genre CERCYON, Leach.

Très-petits insectes, à premier article des tarses postérieurs moins long que les autres réunis; antennes de neuf articles. On les trouve dans les bouses et les détritus végétaux.

Cercyon hémorrhoïdal, *C. hæmorrhoïdale*, Fabr. (Pl. IX, fig. 6). Long. 2 1/2 à 3 mill. — Noir, finement ponctué; élytres à extrémité rougeâtre. Du nord de l'Europe.

Cercyon atome, *C. atomarium*, Fabr. (Pl. IX, fig. 7). Long. 2 mill. — Noir; élytres à stries profondes. Toute l'Europe.

FAMILLE DES SILPHIDES[1]

TRIBU DES NÉCROPHAGES.

Antennes terminées en massue; hanches antérieures rapprochées, très-saillantes; extrémité de l'abdomen dépassant les élytres. Insectes en général de taille moyenne, vivant dans les matières animales et végétales en décomposition.

Genre NECROPHORUS, Fabr. (page 84).

Antennes coudées, terminées par un bouton lamellé; mandibules fortes, sans dentelures; pattes robustes, propres à fouir; élytres tronqués à l'extrémité.

Nécrophore germanique, *N. germanicus*, L. (Pl. IX, fig. 8). Long. 32 mill. — Tout noir, avec la bordure extérieure des élytres rousse; antennes noires. Sur les cadavres. Europe.

Nécrophore inhumeur, *N. humator*, Fabr. (Pl. IX, fig. 9). Long. 20 mill. — Ne diffère du précédent que par la taille plus petite et le bouton des antennes roussâtre. De l'Europe centrale.

Nécrophore fossoyeur, *N. vespillo*, Lat. (Pl. IX, fig. 10). Long. 16 à 22 mill. — Corselet garni en avant de poils veloutés dorés; jambes postérieures arquées. Deux bandes orangées sur les élytres; antennes à bouton jaune. Toute l'Europe. Enterrent les petits animaux.

Nécrophore chercheur, *N. vestigator*, Hersch. (Pl. IV, fig. 11). Long. 16 à 20 mill. — Corselet velouté comme le précédent, mais les jambes droites. Europe; mêmes mœurs.

Nécrophore des morts, *N. mortuorum*, Fabr. (Pl. IX, fig. 13). Long. 14 mill. — Ressemble au *N. fossoyeur*, mais en diffère par ses antennes noires et la bande inférieure des élytres réduite à une tache arrondie. Mêmes mœurs.

Genre SILPHA, Lin. (*Bouclier*, page 87).

Antennes droites, plus longues, grossissant progressivement; mâchoires garnies d'une dent aiguë au côté interne; élytres débordant le corps; pattes grêles, impropres à fouir.

Bouclier littoral, *Silpha littoralis*, Lin. (Pl. IX, fig. 14 ♂, 15 ♀). Long. 16 à 24 mill.

[1] Voir page 84 pour l'organisation et les mœurs. Cette famille n'est, pour quelques auteurs, qu'une tribu de la famille des Clavicornes.

— Noir; les trois derniers articles de la massue des antennes fauves; élytres portant trois côtes élevées. Cuisses postérieures des mâles plus grosses que celles des femelles. Sur les cadavres. Europe centrale.

Bouclier thoracique, *S. thoracica*, L. (Pl. IX, fig. 16). Long. 12 à 15 mill. — Corselet d'un jaune orangé velouté; élytres noirs portant deux nervures longitudinales. Europe centrale et septentrionale.

Bouclier raboteux, *S. rugosa*, L. (Pl. X, fig. 1). Long. 10 mill. — D'un noir mat; trois lignes élevées et une bosse sur les élytres, dont l'extrémité est légèrement sinuée. Presque toute l'Europe.

Bouclier sinué, *S. sinuata*, Fabr. (Pl. X, fig. 2). Long. 10 mill. — Ressemble au précédent, dont il diffère par les élytres fortement échancrés à l'extrémité.

Bouclier disparate, *S. dispar*, Hbst. (Pl. 10, fig. 3). Long. 10 mill. — Pubescent; élytres hérissés, ayant trois lignes élevées et une bosse. De l'Allemagne.

Bouclier à quatre points, *S. quadripunctata*, L. (Pl. X, fig. 4). Long. 12 mill. — Noir, corselet bordé de jaune; élytres jaunes avec deux gros points noirs sur chacun. Europe centrale. Dévore les chenilles sur les arbres.

Bouclier obscur, *S. obscura*, L. (Pl. X, fig. 5). Long. 14 mill. — D'un noir mat, finement ponctué; élytres carénés; carène externe plus courte. Commun dans presque toute l'Europe.

Bouclier réticulé, *S. reticulata*, Fabr. (Pl. X, fig. 6). Long. 14 mill. — Ne diffère du précédent que par la rugosité des élytres. Se trouve dans le nord et le centre de l'Europe.

Bouclier noir, *S. atrata*, L. (Pl. X, fig. 7). Long. 12 mill. — D'un noir luisant, très-ponctué, surtout sur les élytres, qui sont carénés et fortement rebordés. Dans toute l'Europe.

Genre NECROPHILUS, Latr.

Antennes de onze articles, les cinq derniers formant la massue; dernier article des palpes maxillaires aussi long que les deux précédents réunis. Élytres bombés, rebordés; pattes fortes, cuisses renflées.

Nécrophile souterrain, *N. subterraneus*, Ill. (Pl. X, fig. 8). Long. 8 mill. — Brun; élytres terminés en pointe à la suture, avec des stries de points enfoncés. Styrie.

Genre AGYRTES, Frœhl.

Se distingue par le corps plus étroit, plus convexe; antennes et mandibules comme chez les Silphes; mais le dernier article des palpes plus gros et ovoïde.

Agyrte marron, *A. castaneus*, Frœhl. (Pl. X, fig. 9). Long. 5 mill. — Noir; élytres marron à stries pointillées. Du nord et du centre de l'Europe.

Genre Catops, Payk. (*Choleva*, Latr.).

Antennes longues et grêles, en massue allongée; dernier article des palpes très-aigu; corps ovale, convexe en dessus. Ce sont de petits insectes très-agiles, qui vivent sous les mousses, dans les champignons.

Catops rétréci, *C. angustatus*, Fabr. (Pl. X, fig. 10). Long. 4 à 5 mill. — Brun foncé; élytres légèrement striés, très-finement ponctués. En France et en Allemagne, sous les pierres.

Catops agile, *C. agilis*, Ill. (Pl. V, fig. 11). Long. 5 mill. — Brun clair; élytres finement ponctués, légèrement striés. Sous les pierres et les mousses. Europe.

Catops brun, *C. fuscus*, Panz. (Pl. X, fig. 12). Long. 4 mill. — Brun foncé, densément ponctué; élytres à stries visibles en arrière, très-faibles en avant. Europe.

Catops à pieds bruns, *C. picipes*, Fabr. (Pl. X, fig. 13). Long. 5 mill. — Noir, finement ponctué; élytres à stries faibles en avant, plus marquées en arrière. Pattes brunes. Europe.

Catops nigrite, *C. nigrita*, Erichs. (Pl. X, fig. 14). Long. 4 mill. — Noir velouté, sans stries. Sous les mousses. Europe.

Catops enfumé, *C. fumatus*, Spence. (Pl. X, fig. 15). Long. 4 mill. — Brun noirâtre. Europe centrale et septentrionale.

Catops soyeux, *C. sericeus*, Fabr. (Pl. X, fig. 16). Long. 2 mill. — Noirâtre, couvert d'un duvet soyeux. Europe.

TRIBU DES SCYDMŒNITES.

Antennes longues et grêles, grossissant un peu vers l'extrémité; palpes maxillaires plus longs que les labiaux, de quatre articles, les deux derniers formant la massue. Mâchoires et mandibules cornées, arquées, aiguës; les dernières uni-dentées à la base. Pattes assez grêles, sans épines; tarses de cinq articles distincts.

Genre Scydmœnus, Latr.

Antennes de onze articles droites; les quatre derniers articles plus gros, formant la massue; dernier article des palpes maxillaires petit, conique, subulé; tarses cylindriques, allongés; le premier et le dernier beaucoup plus longs que les autres.

Très-petits insectes, que l'on rencontre ordinairement au pied des arbres, sous les pierres ou la mousse.

Scydmène écussonné, *S. scutellaris*, Kunze. (Pl. X, fig. 19). Long. 1 mill. — Noir, pubescent; antennes et pattes rougeâtres. Allemagne et Angleterre.

Scydmène anguleux, *S. angulatus*, Kunze. (Pl. X, fig. 20). Long. 2 1/2 mill. — Brun noir brillant; antennes et pattes rougeâtres. Allemagne.

Scydmène à cou hérissé, *S. hirticollis*, Ill. (Pl. X, fig. 21). Long. 1 1/3 mill. — Brun noir; corselet velu, écusson non visible. Suède.

Scydmène à ailes rutilantes, *S. rutilipennis*, Kunze. (Pl. X, fig. 22). Long. 2 1/2 mill. — Noir luisant, élytres d'un rouge marron très-brillant. Angleterre, Allemagne.

Scydmène tarsé, *S. tarsatus*, Kunze. (Pl. X, fig. 23). Long. 3 mill. — Brun, pubescent, tarses antérieurs dilatés. France.

Scydmène d'Hellwig, *S. Hellwigii*, Hbst. (Pl. X, fig. 24). Long. 2 1/2 mill. — D'un testacé rougeâtre brillant; point d'écusson. Sous les écorces des arbres. Allemagne.

Genre Cephennium, Müller.

Le dernier article des palpes maxillaires à peine visible.

Cephennium thoracique, *C. thoracicum*, Müll. (Pl. X, fig. 26). Long. 1 1/3 mill. — Brun noir, pubescent, antennes et pattes d'un jaune ferrugineux. Se trouve sous la mousse au pied des arbres. Europe.

FAMILLE DES BRACHÉLYTRES[1]

TRIBU DES PSELAPHIDES.

Élytres laissant à découvert une partie de l'abdomen; celui-ci est composé de cinq segments et ne peut se relever comme chez les Staphylins; palpes très-longues; tarses de trois articles. Insectes très-petits, vivant dans les mousses, sous les feuilles mortes et souvent dans les fourmilières.

Genre Tyrus, Aubé.

Antennes de onze articles; premier article des palpes presque conique, corselet presque sphérique; crochets des tarses égaux.

Tyre mucroné, *T. mucronatus*, Panz. (Pl. XI, fig. 1). Long. 3 mill. — Noir, pubescent, à élytres rougeâtres. Se trouve en Allemagne.

Genre Pselaphus, Herbst. (page 90).

Antennes de onze articles, moniliformes, les trois derniers renflés; palpes maxillaires plus longues que la tête et le corselet réunis; le dernier article ovale, allongé, tarses munis d'un seul crochet.

Psélaphe de Dresde, *P. Dresdensis*, Hbst. (Pl. XI, fig. 2). Long. 2 1/2 mill. — Noir, pubescent. Allemagne et Suède.

Psélaphe de Heise, *P. Heisei*, Hbst. (Pl. XI, fig. 3). Long. 2 1/2 mill. — Brun noir, lisse; cuisses renflées. Sous les détritus végétaux, au bord des mares, dans toute l'Europe.

Genre Bryaxis, Kugel.

Corps plus ovalaire, plus court; antennes grossissant vers l'extrémité; palpes maxillaires moins longues que la tête et le corselet réunis.

Bryaxis sanguin, *B. sanguinea*, Fabr. (Pl. XI, fig. 4). Long. 2 mill. — D'un noir brillant, à élytres rouges. Dans les endroits humides sous les détritus. Europe.

Bryaxis imprimé, *B. impressa*, Panz. (Pl. XI, fig. 5). Long. 2 mill. — D'un noir brillant, élytres d'un rouge sombre. Europe.

[1] Voir page 90 pour l'organisation et les mœurs.

Genre Bythinus, Leach.

Dernier article des palpes maxillaires très-grand, sécuriforme; corselet cordiforme; tarses terminés par un seul crochet.

Bythine clavicorne, *B. clavicornis*, Panz. (Pl. XI, fig. 6). Long. 2 1/2 mill. — Noir brun, antennes renflées au bout. Se trouve en Allemagne et en Angleterre.

Bythine de Curtis, *B. Curtisii*, Leach. (Pl. XI, fig. 7). Long. 2 mill. — Brun marron, élytres ponctués. Europe tempérée.

Genre Ctenistes, Reichenb.

Antennes épaisses, de onze articles; articles des palpes portant extérieurement un prolongement pointu; tarses à deux crochets égaux.

Cteniste à palpes, *C. palpalis*, Reichb. (Pl. XI, fig. 8). Long. 2 mill. — Pubescent rougeâtre. Europe méridionale.

Genre Claviger, Müller (page 90).

Tête cylindrique, privée d'yeux, à antennes de six articles; élytres très-courts, terminés par un pinceau de poils.

Clavigère à fossettes, *C. foveolatus*, Müll. — *testaceus*, Panz. (Pl. XI, fig. 9). Long. 2 mill. — D'un roux brillant; abdomen ayant à la base une profonde impression. Dans les petites fourmilières. Europe septentrionale.

TRIBU DES STAPHYLINIDES (page 91).

Caractérisée par la brièveté des élytres, qui laissent à découvert la plus grande partie de l'abdomen, celui-ci est composé de plus de cinq segments, et l'insecte en relève l'extrémité quand il marche. La bouche est armée de fortes mandibules et munie de quatre palpes; les tarses sont composés de cinq articles.

Groupe des Aléocharides.

Antennes insérées sur le front, au bord interne des yeux. Ce groupe renferme de très-petits insectes, dont plusieurs habitent les fourmilières ou vivent dans les champignons.

Genre Myrmedonia, Erichs.

Antennes assez fortes, épaissies vers l'extrémité; corselet sillonné au milieu; premier article des tarses postérieurs plus long que les suivants.

Myrmédonie cannelée, *M. canaliculata*, Fabr. (Pl. XI, fig. 6). Long. 4 mill. — Jaune roussâtre brillant, très-ponctué. Vit, avec les fourmis rouges, dans les bois.

Genre ALEOCHARA, Grav.

Antennes courtes, épaisses; à deuxième article deux fois plus court que le troisième; tête plus large que le corselet; élytres très-courts; pattes non épineuses.

Aléochare à pattes brunes, *A. fuscipes*, Fabr. (Pl. XI, fig. 11). Long. 7 mill. — Noir luisant, disque des élytres rouge brillant; pattes brunes. Sous les détritus, dans toute l'Europe.

Genre LOMECHUSA, Grav.

Antennes de onze articles, épaisses, le dernier article ovale aigu; tête très-petite; tarses grêles.

Loméchuse paradoxe, *L. paradoxa*, Grav. (Pl. XI, fig. 12). Long. 5 mill. — Brun rougeâtre; élytres et pattes jaune clair. Dans les nids de la fourmi rousse.

Genre TACHYPORUS, Grav.

Antennes allant en grossissant de la base au sommet; dernier article des palpes en alène. Tête petite; corselet un peu plus large que les élytres, abdomen fortement rétréci à l'extrémité.

Tachypore obtus, *T. obtusus*, L. (Pl. XI, fig. 13). Long. 5 mill. — Couleur brique, avec l'écusson et le bout de l'abdomen noirs. Dans les champignons.

Tachypore des mousses, *T. hypnorum*, Fabr. (Pl. XI, fig. 14). Long. 3 mill. — Noir luisant; pattes et antennes rousses; élytres fauves. Sous les mousses, les détritus végétaux.

Tachypore chrysomèle, *T. chrysomelinus*, L. (Pl. XI, fig. 15). Long. 3 mill. — D'un fauve luisant; tête, pattes, abdomen et base des élytres noirs. Sous les feuilles et dans les champignons.

Genre TACHINUS, Grav.

Ne diffère du genre Tachyporus que par les antennes et les palpes filiformes, et non renflées au sommet.

Tachine silphoïde, *T. silphoïdes*, L. (Pl. XI, fig. 16). Long. 3 mill. — Noir, bordé de fauve. Europe; dans les champignons.

Tachine à pieds roux, *T. rufipes*, Deg. (Pl. XI, fig. 17). Long. 5 mill. — Noir luisant, antennes et pattes rousses. Commun.

Tachine marginelle, *T. marginellus*, Fabr. (Pl. XI, fig. 18). Long. 2 mill. — Noir luisant; base des antennes, pattes et côté du corselet fauves. Très-commun dans les détritus végétaux.

Tachine souterrain, *T. subterraneus*, L. (Pl. XI, fig. 19). Long. 5 mill. — Noir luisant; avec une tache rougeâtre sur chaque épaule. Europe, sous les pierres.

Genre Boletobius, Leach.

Corps étroit, allongé, corselet et élytres ordinairement lisses ou avec de simples stries de points.

Bolétobie à tête noire, *B. atricapillus*, Fabr. (Pl. XI, fig. 20). Long. 7 mill. — Fauve luisant; tête, écusson et bout de l'abdomen noirs, élytres noir bleu avec une tache humérale jaune. Dans les champignons.

Bolétobie pygmée, *B. pygmæus*, Fabr. (Pl. XI, fig. 21). Long. 5 mill. — Noir; antennes et pattes rousses; corselet et élytres fauves. Dans les champignons.

Groupe des Staphyliniens.

Antennes insérées sur le bord antérieur de la tête.

Genre Staphylinus, Linné.

Insectes de taille assez grande; à tête au moins aussi large que le corselet, armée de fortes mandibules en forme de faucilles; antennes écartées à la base et moniliformes; dernier article des palpes bien visible.

Staphylin bourdon, *St. hirtus*, Fabr. (Pl. XI, fig. 24). Long. 20 à 24 mill. — Très-velu; tête, corselet et les trois derniers segments de l'abdomen d'un jaune doré; élytres gris cendré à base noire. Europe, sur les fumiers.

Staphylin à mâchoires, *St. maxillosus*, Lin. (Pl. XI, fig. 25). Long. 15 à 18 mill. — Noir, à bandes de poils gris. Europe, dans les fientes et sur les cadavres.

Staphylin nébuleux, *St. nebulosus*, Fabr. (Pl. XI, fig. 26). Long. 12 à 15 mill. — Noir, couvert d'une pubescence cendrée avec des taches onduleuses noires. Au printemps dans les bouses et les fumiers.

Staphylin à élytres verts, *St. chloropterus*, Fabr. (Pl. XI, fig. 27). Long. 9 à 10 mill. — D'un vert bronzé, abdomen et pattes rougeâtres. Europe centrale, sous les mousses, les détritus végétaux.

Staphylin Césarien, *St. Cæsareus*, Ceder. (Pl. XI, fig. 28). Long. 15 à 20 mill. — D'un noir mat; élytres roux, abdomen bordé de poils dorés. Commun sous les pierres et dans le fumier.

Staphylin fouisseur, *St. fossor*, Scop. (Pl. XI, fig. 29). Ressemble au précédent; mais à tête et corselet bruns. Europe.

Staphylin odorant, *St. olens*, Fabr. vulgairement: *Diable*. (Pl. XI, fig. 30). Long. 18 à 25 mill. — Tout noir et finement pointillé. Très-commun partout.

Staphylin bleu, *St. cyaneus*, Fabr. (Pl. XII, fig. 1). Long. 14 à 18 mill. — Bleu clair dans les parties supérieures, abdomen et pattes noirs. Assez commun dans les champs à l'automne.

Genre Philonthus, Leach.

Tête plus petite que dans le genre Staphylinus, corselet arrondi marqué de gros points. Insectes de taille au-dessous de la moyenne, vivant dans les fumiers, les fientes, les champignons pourris.

Philonte laminé, *Ph. laminatus*, Creutz. (Pl. XII, fig. 2). Long. 9 à 11 mill. — Noir; tête et corselet marqués de quelques gros points enfoncés; élytres d'un vert bronzé brillant. Europe.

Philonthe bipustulé, *Ph. bipustulatus*, Panz. (Pl. XII, fig. 3). Long. 6 à 8 mill. — Noir; élytres portant chacun une tache ferrugineuse. Toute l'Europe.

Philonthe ponctué, *Ph. punctatus*, Latr. (Pl. XII, fig. 4). Long. 9 mill. — Noir luisant; corselet couvert de gros points; élytres d'un bronzé obscur. Europe, assez commun.

Genre Quedius, Leach.

Tête peu rétrécie à la base; corselet arrondi; abdomen atténué à l'extrémité et traînant à terre quand l'insecte marche.

Quédie bordé, *Q. impressus*, Panz. (Pl. XII, fig. 5). Long. 8 mill. — Noir luisant, élytres bordés de fauve, ayant trois lignes de points enfoncés. Presque toute l'Europe.

Genre Astrapæus, Grav.

Les palpes terminées par un article plus grand, presque triangulaire.

Astrapée de l'orme, *A. ulmi*, Rossi. (Pl. XII, fig. 6). Long. 11 à 13 mill. — Noir, élytres fauves. Europe méridionale.

Genre Oxyporus, Fabr.

Insectes à corps épais, à tête grosse et à mandibules saillantes, aiguës; ils se distinguent des genres précédents par le dernier article des palpes labiales en forme de croissant.

Oxypore roux, *O. rufus*, Lin. (Pl. XII. fig. 7). Long. 7 mill. — Noir; corselet et abdomen d'un rouge orangé, extrémité et élytres noirs, ces derniers tachés de roux. Sur les champignons.

Oxypore maxillaire, *O. maxillosus*, Fabr. (Pl. XII, fig. 8). Long. 7 mill. — D'un fauve jaunâtre; tête, corselet et angle externe des élytres brun noir. France et Allemagne, sur les champignons.

Genre Stenus, Latr.

Antennes grossissant en massue. Dernier article des palpes extrêmement petit, à peine distinct. Petits Staphylins à corps cylindrique, à tête débordant le corselet et munie de gros yeux. Ils habitent le bord des eaux et courent avec vivacité

Stène bimoucheté, *St. biguttatus*, Lin. (Pl. XII, fig. 17). Long. 5 mill. — D'un noir bronzé brillant, avec une tache ronde orangée sur chaque élytre. Assez commun dans presque toute l'Europe.

Stène œil-de-bœuf, *St. buphthalmus*, Grav. (Pl. XII, fig. 18). Long. 4 mill. — D'un noir mat, finement ponctué. Presque toute l'Europe, au bord des eaux.

Groupe des Pœdériens.

Antennes insérées sous les bords latéraux du front.

Genre Pœderus, Grav.

Formes générales et mœurs des Stènes; mais antennes plus longues et filiformes, yeux moins saillants.

Pédère riverain, *P. riparius*, Lin. (Pl. XII, fig. 15). Long. 5 mill. — D'un fauve rougeâtre, avec la tête, les deux derniers anneaux de l'abdomen et les antennes — sauf les quatre premiers articles — noirs; élytres bleu clair. Assez commun au bord des eaux.

Pédère à col roux, *P. ruficollis*, Fabr. (Pl. XII, fig. 16). Long. 7 mill. — D'un bleu d'acier, à corselet jaune rougeâtre. Europe.

Genre Lathrobium, Grav.

Dernier article des palpes très-petit, pointu; corselet carré, séparé des élytres par un étranglement.

Lathrobie allongé, *L. elongatum*, Lin. (Pl. XII, fig. 9). Long. 9 mill. — Noir peu brillant; pattes et extrémité des élytres d'un fauve rougeâtre. Presque toute l'Europe.

Lathrobie à élytres jaunes, *L. fulvipenne*, Gyll. (Pl. XII, fig. 10). Long. 9 mill. — Ne diffère du précédent que par ses élytres jaunes.

Genre Lithocharis, Dej.

Palpes maxillaires beaucoup plus grandes que les labiales; celles-ci très-courtes. Antennes longues, moniliformes, à premier article allongé et renflé.

Lithochare couleur d'ocre, *L. ochracea*, Grav. (Pl. XII, fig. 11). Long. 4 mill. — D'un rouge ferrugineux; élytres et abdomen couverts d'une fine pubescence grise, serrée. Europe, sous les pierres.

Lithochare à tête noire, *L. melanocephala*, Fabr. (Pl. XII, fig. 12). Long. 3 à 4 mill. — Tête noire, corselet ferrugineux, abdomen et élytres bruns, avec la suture de ceux-ci rougeâtre. Europe.

Genre STILICUS, Latr.

Tête grosse, orbiculaire, séparée du corselet par un cou très-étroit; derniers articles des antennes globuleux. Corps allongé non déprimé.

Stilique à pieds roux, *St. rufipes*, Germ. (Pl. XII, fig. 13). Long. 5 mill. — Noir, fortement ponctué; antennes et pattes d'un jaune rougeâtre. Europe centrale.

Genre BLEDIUS, Leach.

Palpes maxillaires courtes, avant-dernier article fortement dilaté; dernier article très-petit, aciculaire; antennes coudées, légèrement en massue, le premier article très-long, recourbé. Corps allongé, tête médiocre.

Blédie tricorne, *B. tricornis*, Payk. (Pl. XII, fig. 19). Long. 6 mill. — Noir, fortement ponctué; élytres rougeâtres; la tête porte deux cornes, le corselet se prolonge au milieu en une corne assez longue chez le mâle. En Europe, dans les fientes.

Genre PLATYSTETHUS, Mann.

Mandibules arquées et aiguës, la droite bidentée, la gauche unidentée. Antennes coudées, légèrement en massue, à premier article plus fort que les autres.

Platystèthe mordant, *P. morsitans*, Payk. (Pl. XII, fig. 20). Long. 3 1/2 mill. — Noir brillant; élytres bruns avec une tache plus claire; corselet un peu avancé dans son milieu antérieurement, avec un sillon et deux points enfoncés. Assez commun dans les endroits vaseux.

Genre OXYTELUS, Grav.

Corps déprimé; corselet dentelé sur les côtés; antennes un peu coudées; jambes épineuses. Très-petits insectes vivant dans les matières décomposées.

Oxytèle rugueux, *Ox. rugosus,* Fabr. (Pl. XII, fig. 21). Long. 4 1/2 mill. — Noir brillant, tête sillonnée, pattes rousses; élytres couverts de points enfoncés. Commun partout.

Oxytèle couleur de poix, *Ox. piceus,* Lin. (Pl. XII, fig. 22). Long. 4 1/2 mill. — Noir luisant; élytres et pattes d'un roux jaunâtre. Assez commun.

Oxytèle coquet, *Ox. nitidulus*, Grav. (Pl. XII, fig. 23). Long. 2 mill. — Noir, élytres brun foncé finement striés, pattes rousses. Commun.

Oxytèle déprimé, *Ox. depressus*, Grav. (Pl. XII, fig. 24). Long. 2 mill. — D'un noir mat; corselet marqué de quatre lignes élevées; antennes brunes et pattes rousses; élytres brun rougeâtre finement striés.

Oxytèle ciselé, *Ox. cælatus*, Grav. (Pl. XII, fig. 25). Long. 4 ou 5 mill. — Noir brillant; corselet marqué de deux impressions, d'une ligne élevée au milieu et de points enfoncés; élytres d'un brun rougeâtre; pattes jaunes. Se trouve dans les fumiers.

Genre Lesteva, Latr. (*Anthophagus,* Grav.)

Antennes longues et filiformes; palpes maxillaires courtes, à dernier article assez allongé. Tête petite, fortement rétrécie postérieurement; prothorax cordiforme; corps déprimé.

Lestève bicolore, *L. dichroa*, Grav. (Pl. XII, fig. 26). Long. 8 mill. — Noir luisant; corselet, antennes, élytres et pattes d'un jaune ferrugineux. Europe septentrionale, sous les feuilles.

Lestève caraboïde, *L. caraboïdes*, Grav. (Pl. XII, fig. 27). Long. 4 1/2 mill. — D'un roux jaunâtre et luisant, tête et extrémité de l'abdomen noires. Sous les pierres.

Lestève obscure, *L. obscura*, Grav. (Pl. XII, fig. 28). Long. 5 mill. — Noir mat; élytres d'un brun jaunâtre; antennes et pattes d'un jaune ferrugineux. Commun sous les pierres.

Genre Omalium, Grav.

Antennes médiocres, grossissant vers l'extrémité; à article premier plus long; palpes maxillaires courts, à avant-dernier article cylindrique; prothorax transversal. Élytres longs ne laissant à découvert que l'extrémité de l'abdomen. Insectes de petite taille, offrant quelques traits de ressemblance avec les *Silpha*, parmi lesquels les rangeaient quelques entomologistes anciens.

Omalie à tête noire, *O. melanocephalum*, Ill. (Pl. XII, fig. 29). Long. 4 mill. — En entier d'un jaune ferrugineux, avec la tête noire; celle-ci porte deux fortes impressions; le corselet est également marqué d'une impression médiane et de deux autres plus faibles, latérales. Élytres couverts de gros points enfoncés. Europe centrale, sur les fleurs.

Omalie rivulaire, *O. rivulare*, Payk. (Pl. XII, fig. 30). Long. 2 à 3 mill. — D'un noir brillant; tête ponctuée, marquée de quatre fossettes; corselet creusé de deux fossettes; élytres d'un brun noir fortement ponctués; pattes testacées. Se trouve sur les fleurs.

Genre Anthobium, Leach.

Différent des *Omalium* par leur corps plus court, leurs élytres encore plus longs et leurs jambes plus épineuses. Petits insectes vivant sur les fleurs.

Anthobie florale, *Anthobium florale,* Panz. (Pl. XIII, fig. 1). Long. 2 à 3 mill. —

D'un noir brillant, antennes et pattes testacées, quatre fossettes sur la tête, corselet finement ponctué. Commun sur les fleurs.

Anthobie abdominale, *A. abdominale*, Grav. (Pl. XIII, fig. 2). Long. 2 1/2 mill. — D'un jaune testacé, à abdomen noir brunâtre. Sur les fleurs.

Anthobie ophthalmique, *A. ophthalmicum*, Payk. (Pl. XIII, fig. 3). Long. 2 1/2 mill. — En entier d'un jaune testacé, avec les yeux noirs et saillants. Prothorax et élytres ponctués. Sur les fleurs.

Genre Proteinus, Latr.

Avant-dernier article des palpes maxillaires renflé, le dernier très-petit, aciculaire; palpes labiales à peine distinctes. Corps court, ovale; pattes médiocres, inermes. Très-voisins des précédents.

Protéine brachyptère, *P. brachypterus*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 4). Long. 2 1/2 à 3 mill. — D'un brun sombre; élytres coupés carrément, laissant le tiers de l'abdomen à découvert. Dans les bolets et les plaies des arbres.

Genre Megarthrus, Kirby.

Palpes très-courtes, à avant-dernier article cylindrique, le dernier allongé terminé en pointe; antennes assez longues, renflées en massue. Corps court, ovale; prothorax deux fois aussi large que long. Élytres laissant la moitié de l'abdomen à découvert.

Megarthrus hémiptère, *M. hemipterus*, Ill. (Pl. XIII, fig. 5). Long. 2 mill. — En entier d'un jaune ferrugineux, sauf la tête, qui est d'un noir mat. Élytres deux fois aussi longs que le corselet, ponctués. Dans les champignons et sous les écorces.

FAMILLE DES CLAVICORNES[1]

TRIBU DES SCAPHIDIDES.

Insectes de petite taille, à corps épais, à abdomen conique dépassant les élytres ; à antennes en massue, à pattes assez grandes, les postérieures arquées.

Genre SCAPHIDIUM, Fabr.

Scaphidie à quatre taches, *Sc. quadrimaculatum*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 7). Long. 6 mill. — Noir brillant avec deux taches rouges sur les élytres. Dans les champignons.

Scaphidie des agarics, *Sc. agaricinum*, Fabr. (sous-genre *Scaphisoma*, Leach) (Pl. XIII, fig. 8). Long. 2 1/2 mill. — Noir luisant, extrémité des élytres pâle. Dans les champignons.

TRIBU DES TRICOPTÉRYGIDES.

Insectes de très-petite taille; antennes de onze articles, droites, en massue; tarses de trois articles apparents avec une soie terminale.

Genre TRICHOPTERYX, Kirby.

Mésosternum caréné; écusson très-grand; cuisses postérieures laminées; abdomen composé de sept segments.

Trichoptéryx atome, *T. atomaria*, Deg. (Pl. XIII, fig: 9). Long. 1 mill. — Noir, à antennes et pieds testacés; élytres fauves. Sous les feuilles et les écorces.

Genre PTILIUM, Schuppel.

Diffère du g. Trichoptéryx par le mésosternum simple et l'écusson très-petit.

Ptilie très-petit, *P. minutissimum*, Gyll. (Pl. XIII, fig. 10). Long. 1/2 mill. — Noir brillant, base du corselet et écusson canaliculés; antennes et pieds jaunes. Sous les écorces.

Genre PTENIDIUM, Erichs.

Mésosternum proéminent; écusson grand, cuisses postérieures simples.

[1]Voir page 79 pour les mœurs et l'organisation.

Pténidie chétive, *Pt. pusillum*, Gyll. (Pl. XII, fig. 11). Long. 1 mill. — Noir brillant avec les antennes et les pieds testacés; corselet marqué de quatre fossettes. Presque toute l'Europe.

TRIBU DES ANISOTOMIDES.

Tête découverte, s'enfonçant dans une échancrure du corselet; corps convexe, globuleux ou cylindrique. Antennes plus ou moins renflées en massue.

Genre Anisotoma, Knoch.

Corps globuleux; antennes terminées par une massue allongée de cinq articles, le deuxième très-petit; pattes courtes, jambes épineuses; tarses postérieurs de quatre articles.

Anisotome brune, *A. brunnea*, Sturm. (Pl. XIII, fig. 13). Long. 2 mill. — Brun brillant. Sous les écorces, dans les champignons.

Anisotome bai-brun, *A. badia*, Sturm. (Pl. XIII, fig. 14). Long. 2 mill. — Brun brillant soyeux; élytres à stries pointillées, s'effaçant vers l'extrémité. Assez commun en Allemagne, sous les écorces.

Genre Liodes, Erichs.

Corps globuleux; tête large, antennes se terminant par une massue allongée de cinq articles. Pattes courtes, à tarses postérieurs de quatre articles, les quatre tarses antérieurs en ont cinq. Insectes très-petits, très-brillants; vivant sous les écorces ou dans les champignons.

Liode huméral, *L. humeralis*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 16). Long. 3 mill. — Brun foncé luisant avec une tache rouge sur chaque épaule. Assez commun dans les champignons.

Liode orbiculaire, *L. orbicularis*, Hbst. (Pl. XIII, fig. 17). Long. 2 mill. — Entièrement noir, très-convexe, élytres striés. Plus rare.

Genre Amphicyllis, Erichs.

Caractères voisins des précédents, mais la massue des antennes composée de quatre articles seulement. Corps globuleux.

Amphicylle globuleuse, *A. globosa*, Ill. (Pl. XIII, fig. 18). Long. 2 mill. — Corps hémisphérique, brun en dessus, roussâtre en dessous. Allemagne, sous les feuilles et les écorces.

Genre Agathidium, Illig.

Antennes courtes, terminées par une massue perfoliée de trois articles. Corps globuleux, hémisphérique. Pattes courtes, assez fortes; quatre articles à tous les tarses.

Agathidie grenaille, *A. seminulum*, L. (Pl. XIII, fig. 19). Long. 2 mill. — Entièrement noir, pattes et abdomen roussâtres. Sous les feuilles et les écorces.

Genre PHALACRUS, Payk.

Antennes terminées par une massue de trois articles, le dernier conique et plus long que les autres; palpes filiformes, mandibules arquées et bidentées à l'extrémité. Corps orbiculaire; pattes comprimées; tarses de quatre articles.

Phalacre luisant, *P. corruscus*, Payk. (Pl. XIII, fig. 20). Long. 2 mill. — D'un noir foncé très-luisant; fort lisse; élytres n'ayant qu'une strie près de la suture. Sur les fleurs.

Phalacre cortical, *P. corticalis*, Schon. (s. g. *Olibrus*) (Pl. XIII, fig. 21). Brun clair en dessus, rougeâtre en dessous; élytres striés légèrement. Sous les vieilles écorces.

Phalacre de la mille feuille, *P. Millefolii*, Payk. (Pl. XIII, fig. 22). Long. 1 1/2 mill. — D'un brun noir, avec des stries pointillées sur les élytres. Europe septentrionale.

TRIBU DES NITIDULIDES.

Mandibules bifides ou échancrées à l'extrémité. Antennes de onze articles, terminées par une massue perfoliée de deux ou trois articles. Tête en partie rentrée dans le corselet; élytres courts et tronqués dans le plus grand nombre.

Genre CERCUS, Latr.

Corps ovalaire, déprimé; élytres laissant à découvert l'extrémité de l'abdomen. Antennes terminées par une massue oblongue de trois articles. Insectes de très-petite taille, vivant sur les fleurs.

Cerque pédiculaire, *C. pedicularius*, L. (Pl. XIII, fig. 23). Long. 2 mill. — D'un roux clair, avec l'écusson obscur, les yeux noirs. On en trouve une variété entièrement fauve.

Cerque de l'ortie, *C. Urticæ*, Fabr. (s. g. *Brachypterus*, Pl. XIII, fig. 24). Long. 2 mill. — Noir un peu bronzé, assez profondément ponctué. Antennes et pattes rougeâtres. Commun sur les orties.

Genre CARPOPHILUS, Leach.

Corps carré ou oblong; élytres tronqués, laissant à découvert deux segments de l'abdomen.

Carpophile hémiptère, *C. hemipterus*, L. (Pl. XIII, fig. 25). Long. 3 mill. — Presque carré, d'un brun noir, très-ponctué; les pattes présentent une petite tache humérale et une grande tache apicale sur les élytres d'un jaune roussâtre. Dans les figues sèches.

Genre Ipidia, Erichs.

Corps un peu déprimé; antennes à troisième article plus long que le suivant, à massue étroite et ovalaire; élytres ne recouvrant pas entièrement l'abdomen.

Ipidie à quatre taches, *I. quadrinotata*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 26). Long. 4 à 5 mill. — Noir brillant; élytres striés-ponctués avec deux taches rouges sur chacun. Sous les écorces, dans le Nord.

Genre Epurœa, Erichs.

Corps allongé, très-peu convexe; élytres ne laissant à découvert que l'extrémité de l'abdomen; massue de trois articles, ovale, tarses élargis.

Epurée à dix gouttes, *E. decemguttata*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 27). Long. 4 mill. — Brune, avec cinq taches fauves sur chaque élytre. Sous les écorces des arbres.

Epurée obsolète, *E. obsoleta*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 28). Long. 2 1/2 mill. — Noire et soyeuse; pattes jaunâtres. Sur les fleurs.

Epurée bordée, *E. limbata*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 29). Long. 2 mill. — Brune, finement ponctuée, avec une bande transversale noire sur les élytres. Sur les fleurs.

Genre Nitidula, Fabr.

Corps court et convexe; antennes à massue courte de trois articles; jambes ciliées en dehors.

Nitidule bipustulée, *N. bipustulata*, L. (Pl. XIII, fig. 30). Long. 4 1/2 mill. — Noir mat, avec une grande tache jaune au milieu de chaque élytre et les bords de la même couleur. Dans les matières animales desséchées.

Genre Soronia, Erichs.

Sillons des antennes droits, convergents; labre émarginé, mandibules simples à l'extrémité; palpes filiformes; tarses simples.

Soronie très-ponctuée, *S. punctatissima*, Ill. (Pl. XIII, fig. 31). Long. 5 mill. — Jaune fauve, avec des taches et des bandes irrégulières transversales noires; fortement ponctuée. Assez commune dans toute l'Europe.

Genre Amphotis Erich.

Sillons des antennes se recourbant derrière les yeux; mandibules terminées par deux petites pointes; tarses médiocrement dilatés.

Amphotis bordée, A. *marginata*, Fabr. (Pl. XIII, fig. 32). Long. 5 mill. — Jaune fer-

rugineux; milieu du corselet et des élytres brun, ces derniers tachés de jaune et fortement striés-ponctués.

Genre Omosita, Erichs.

Sillons des antennes se recourbant derrière les yeux; mandibules simples; tarses légèrement dilatés.

Omosite déprimée, *O. depressa*, Lin. (Pl. XIII, fig. 33). Long. 5 mill. — Tête et corselet noirs; élytres bruns avec des taches noires; finement ponctuée. Pattes brunes.

Genre Pria, Kirby.

Massue large et aplatie, composée de quatre articles; mandibules très-larges, fortes, arquées. Elytres aplatis; plus larges en avant qu'en arrière. Pattes fortes et très-larges.

Prie de la Douce-amère, *P. dulcamaræ*, Ill. (Pl. XIV, fig. 1). Long. 2 mill. — Jaune sale en dessous, pubescente; antennes, poitrine et abdomen noirâtres. Pattes testacées. Assez rare.

Genre Meligethes, Kirby.

Corps oblong, ovalaire, médiocrement convexe; élytres recouvrant presque complétement l'abdomen; antennes courtes, terminées par une massue presque arrondie.

Meligethes à pieds roux, *M. rufipes*, L. (Pl. XIV, fig. 2). Long. 3 mill. — Corps court et convexe, d'un brun noir à pubescence grise, pattes rousses. Assez commun sur les fleurs.

Meligethes bronzé, *M. æneus* (Pl. XIV, fig. 3). Long. 2 mill. — D'un vert bronzé; pattes brunes. Commun partout.

Meligethes verdâtre, *M. viridescens*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 4). — Long. 2 1/2 mill. — D'un vert bronzé; antennes et pattes fauves. Sur les fleurs.

Meligethes de la Consoude, *M. Symphyti*, Kunze (Pl. XIV, fig. 5). Long. 3 mill. — Vert bleuâtre. Sur la grande Consoude.

Meligethes ombreux, *M. umbrosus*, Sturm (Pl. XIV, fig. 6). Long. 2 1/2 mill. — Tout noir; pattes brunes. Sur les fleurs.

Meligethes massif, *M. solidus*, Ill. (Pl. XIV, fig. 7). Long. 3 mill. — Ovalaire, d'un noir luisant; antennes et pattes fauves.

Genre Pocadius, Erichs.

Corps brièvement ovalaire, très-convexe; antennes courtes à massue ovalaire; corselet et élytres rebordés notablement; ces derniers arrondis à l'extrémité.

Pocadie ferrugineuse, *P. ferrugineus*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 9). Long. 4 à 5 mill. —

Roussâtre ou jaune ferrugineux brillant; recouvert d'une villosité fauve; élytres à stries ponctuées. Dans les champignons.

Genre CYCHRAMUS, Kugel.

Même forme que le précédent, encore plus convexe; antennes à massue oblongue, peu serrée, comprimée.

Cychrame à 4 points, *C. quadripunctatus*, Hbst. (Pl. XIV, fig. 10). Long. 5 à 6 mill. — Brun rougeâtre, à pubescence grise; 4 points noirs sur le corselet et une bande noire au bord externe des élytres. Dans les champignons.

Cychrame noire, *C. ater*, Hbst. (Pl. XIV, fig. 11). Long. 4 à 5 mill. — Presque aussi large que long; noir brun. Dans les champignons.

Cryptarcha strigata, Fabr., *Nitidula undata*, Ol. (Pl. XIV, fig. 12). Long. 4 ou 5 mill. — En ovale allongé; noirâtre, pattes brunes; bords du prothorax ferrugineux; élytres ayant deux lignes ondées et pâles. Sous les écorces.

Genre IPS, Fabr.

Corps en ovale allongé. Antennes à troisième article plus long que le suivant; à massue étroite, ovalaire; palpes courtes, filiformes; tarses courts, larges, bilobés.

Ips à 4 gouttes, *Ips quadriguttata*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 13). Long. 4 à 5 mill. — Noir brillant, ponctué, avec deux taches blanches sur chaque élytre, pattes brunes. Sous les écorces, dans presque toute l'Europe.

Genre RHIZOPHAGUS, Hbst.

Corps étroit et allongé, déprimé en dessus; antennes courtes, terminées par une petite massue de deux articles; élytres laissant à découvert l'extrémité de l'abdomen. Ces insectes vivent sous les écorces, où ils font une guerre acharnée aux larves des Bostriches.

Rhizophage bipustulé, *Rh. bipustulatus*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 14). Long. 4 à 5 mill. — D'un brun foncé brillant; une tache rouge à l'extrémité de chaque élytre. Assez commun partout.

Genre NEMOSOMA, Desm.

Corps étroit et allongé, tête obtuse; antennes plus longues que la tête, terminées par une massue perfoliée de trois articles; palpes courtes, terminées en massue; mâchoires bilobées.

Nemosome allongé, *N. elongata*, L. (Pl. XIV, fig. 15). Long. 4 à 5 mill. — Noir brillant; ponctué; antennes et pattes d'un brun marron; corselet marqué de trois sillons; élytres sillonnés, marqués chacun de quatre lignes élevées et de points enfoncés. Se trouve dans les vieux arbres, sous l'écorce.

Genre TROGOSITA, Oliv.

Trogosite bleu, *T. cœrulea*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 16). Long. 10 à 12 mill. — D'un noir bleuâtre brillant. Sa larve attaque le blé et le pain dans le Midi.

Trogosite mauritanique, *T. mauritanica*, L. (Pl. XIV, fig. 17). Long. 7 à 10 mill. — Noir en dessus, brun en dessous, élytres à stries lisses. Sa larve attaque le blé et la farine.

Genre PELTIS, Geoff.

Corps large et aplati; élytres couvrant complétement l'abdomen; tête enfoncée dans le corselet; mandibules avancées bifides. Antennes de onze articles, les trois derniers en massue comprimée, ovalaire, pattes assez fortes, dernier article des tarses plus grand que les autres ensemble.

Peltis grosse, *P. grossa*. L. (Pl. XIV, fig. 18). Long. 15 à 18 mill. — D'un brun noir, glabre; élytres à stries profondes de points enfoncés, avec 3 côtes lisses. Sous les écorces, dans l'Europe septentrionale.

Peltis ferrugineuse, *P. ferruginea,* L. (Pl. XIV, fig. 19). Long. 7 à 8 mill. — Brun ferrugineux, élytres marqués de six côtes élevées, avec des stries ponctuées dans les intervalles; antennes et pattes ferrugineuses.

Peltis oblongue, *P. oblonga*, L. (Pl. XIV, fig. 20). Long. 6 mill. — Plus allongée que les précédentes; d'un brun noir; élytres marqués de huit côtes élevées, avec des stries ponctuées dans les intervalles; antennes et pattes roussâtres.

Genre THYMALUS, Latr.

Diffère du genre *Peltis* par la forme du corps hémisphérique; la massue des antennes moins large.

Thymale bordé, *Th. limbatus,* Fabr. (Pl. XIV, fig. 21). Long. 6 à 7 mill. — Brun bronzé brillant, pubescent; élytres avec des stries de points enfoncés; bord extérieur cilié d'un brun rougeâtre. Dans les bolets et sous les écorces des arbres de toute l'Europe.

Genre SARROTRIUM, Illig.

Corps de forme allongée; antennes très-épaisses, en massue de dix articles; palpes maxillaires de quatre articles, le dernier renflé, ovalaire; palpes labiales de trois articles; pattes courtes.

Sarrotrie clavicorne, *S. clavicorne*, L. (Pl. XIV, fig. 22). Long. 4 à 5 mill. — D'un noir cendré; élytres avec des lignes élevées et des stries ponctuées. Sous les écorces.

Genre COXELUS, Latr.

Coxèle peint, *C. pictus*, Sturm. (Pl. XIV, fig. 24). Long. 2 1/2 mill. — Oblong convexe; brun rougeâtre, écailleux; corselet denticulé sur les bords; élytres couverts de points enfoncés, tachés de jaune. Rare, sous les écorces.

Genre DITOMA, Illig.

Corps allongé, parallèle; antennes courtes à massue de deux articles.

Ditome crénelé, *D. crenata*, Hbst. (Pl. XIV, fig. 25). Long. 2 1/2 mill. — Noir, prothorax raboteux, avec quatre lignes élevées; des stries crénelées et deux taches rouges sur les élytres. Sous les écorces du vieux bois.

Genre COLOBICUS, Latr.

Antennes à troisième article deux fois plus long que le suivant, terminées par une massue orbiculaire de deux articles; tarses entiers, garnis en dessous de poils serrés. Corps ovale, déprimé; élytres recouvrant l'abdomen.

Colobique bordé, *C. marginatus,* Latr. (Pl. XIV, fig. 26). Long. 4 à 5 mill. — Noirâtre; antennes et bords latéraux du corselet d'un brun testacé; dessus du corps parsemé de petites écailles grises. Sous les écorces et les champignons.

Genre SYNCHITA, Hellw.

Corps allongé, carré, fortement déprimé; antennes de dix articles, dont le dernier en massue solide, en forme de bouton; mandibules et palpes très-petites.

Synchite du noyer, *S. juglandis*, Fab. (Pl. XIV, fig. 27). Long. 4 1/2 mill. — Corps brunâtre; élytres striés et crénelés; antennes et pattes d'un jaune testacé. Europe septentrionale, sous les écorces.

Synchite variée, *S. variegata*, Hellw. (Pl. XIV, fig. 28). Long. 3 1/2 mill. — Corps allongé, ovale, un peu convexe; rouge brun foncé en dessus. Élytres pointillés; variés de jaune rouille. Sous les écorces.

Genre COLYDIUM, Fabr.

Corps allongé, linéaire; antennes un peu plus longues que la tête, composées de onze articles, les deux premiers plus gros que les suivants, les trois derniers en massue perfoliée; palpes courtes, terminées en massue, mâchoires bilobées.

Colydie sillonné, *C. sulcatum*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 29). Long. 7 mill. — Corps allongé, d'un roux ferrugineux; corselet marqué de deux sillons longitudinaux sur les côtés et deux au milieu; élytres striés-ponctués. Sous les écorces.

Colydie allongée, *C. elongatum*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 30). Long. 6 mill. — Corps très-étroit, noir, ponctué; corselet marqué de trois sillons; élytres portant quatre lignes élevées, avec des points enfoncés dans les intervalles. Sous l'écorce des vieux arbres morts.

Colydie filiforme, *C. filiforme*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 31). Long. 6 à 7 mill. — Très-voisin du précédent; mais la base des élytres d'un brun marron.

Genre Teredus, Shuckard.

Corps allongé, très-étroit, cylindrique; palpes maxillaires robustes, à dernier article aussi long que les deux précédents réunis, tronqué au bout; antennes de onze articles, les deux derniers formant une massue articulée, ovalaire.

Térède brillant, *T. nitidus*, Fabr. (Pl. XIV, fig. 32). Long. 4 mill. — Noir brillant; antennes et pattes ferrugineuses; élytres striés-ponctués.

Térède cylindrique, *T. cylindricus*, Panz. (Pl. XIV, fig. 33). Long. 3 mill. — Brun rouge; élytres striés-ponctués. Sous l'écorce du chêne; rare.

Genre Aglenus, Erichs.

Corps oblong, convexe, yeux nuls; mandibules bidentées; palpes maxillaires aussi longues que les autres réunies, ovale oblong; antennes de onze articles, insérées sous un rebord latéral du front; les trois derniers articles en massue oblongue.

Aglène brune, *A. brunneus*, Erichs. (Pl. XIV, fig. 34). Long. 2 mill. — Brun rouge luisant, ponctué. Se trouve dans le fumier des étables.

Genre Anommatus, Wesm.

Antennes insérées à découvert sur les côtés du front, de onze articles; les deux derniers soudés ensemble en une massue solide assez forte. Tarses de trois articles seulement.

Anommate à 12 stries, *A. duodecimstriatus*, Müll. (Pl. XIV, fig. 35). Long. 1 mill. — Très-petit, brun rouge; élytres striés de gros points. Sous les vieux morceaux de bois et les détritus.

Genre Bothrideres, Erichs.

Corps allongé, déprimé en dessus, mandibules courtes, dentées. Antennes de onze articles, insérées à découvert sur les côtés du front; le premier article renflé, les deux derniers plus grands, en massue arrondie.

Bothrideres resserré, *B. contractus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 1). Long. 3 mill. — Brun rouge, très-finement ponctué; élytres à stries formées de points serrés. Sous les écorces des vieux saules.

Genre Pycnomerus, Erichs.

Corps allongé, un peu déprimé en dessus. Antennes insérées sous un rebord du front, de onze articles; les deux derniers réunis en un seul en forme de massue ovalaire solide.

Pycnomère térébrant, *P. terebrans*, Oliv. (Pl. XV, fig. 2). Long. 2 mill. — Rouge brun, finement ponctué; élytres striés-ponctués. Sous les écorces du chêne.

Genre CERYLON, Latr.

Corps oblong, déprimé; tête enfoncée dans le prothorax. Antennes insérées à découvert, sur les côtés du front, de onze articles; les deux derniers soudés intimement en une massue solide, ovoïde.

Cerylon histeroïde, *C. histeroïdes*, Fabr. (Pl. XV, fig. 3). Long. 2 1/2 mill. — Brun foncé, luisant, ponctué. Sous les écorces des pins, où il fait la chasse aux larves des Scolytes.

TRIBU DES CUCUJIDES[1].

PLATYSOMES, Latr.

Corps allongé et déprimé; antennes de la même grosseur, ou à peu près dans toute leur étendue; palpes courtes; mandibules saillantes.

Genre RHYSSODES, Illig.

Tête séparée du corselet par un étranglement en forme de cou; antennes de onze articles, moniliformes; élytres recouvrant en entier l'abdomen, celui-ci de six segments apparents; tarses de cinq articles, simples, cylindriques.

Rhyssode sillonné, *R. sulcatus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 4). Long. 7 mill. — Brun marron luisant; corselet marqué de trois sillons longitudinaux; élytres à stries fortement ponctuées. Dans les troncs d'arbres morts.

Genre PROSTOMIS, Latr.

Corps allongé très-déprimé; mandibules plus longues que la tête, celle-ci sans étranglement; antennes de onze articles, un peu plus longues que le corselet. Tarses de quatre articles, le dernier aussi long que les trois autres réunis.

Prostomis à grandes mandibules, *P. mandibularis*, Fabr. (Pl. XV, fig. 5). Long. 5 mill. — D'un fauve brillant; corselet marqué dans son milieu d'un sillon longitudinal; élytres couverts de stries très-fines. Allemagne, sous les écorces.

Genre CUCUJUS, Fabr.

Corps très-plat. Antennes insérées devant les yeux, moniliformes, de onze articles, le pre-

[1] Les *Cucujides* forment une famille distincte et qui n'appartient pas au groupe des *Clavicornes*, bien que plusieurs caractères les rapprochent des tribus précédentes. Nous l'avons intercalée ici afin de ne pas intervertir l'ordre des planches.

mier long et carré; mandibules fortes et déprimées. Corselet court, plus large que long. Pattes courtes; cuisses en massue.

Cucuje sanglant, *C. sanguinolentus*, Lin. (Pl. XV, fig. 6). Long. 12 mill. — Rouge sang en dessus, noir en dessous; yeux et pattes noirs. Sous l'écorce du chêne.

Cucuje hématode, *C. hæmatodes*, Erichs. (Pl. XV, fig. 7). Long. 13 mill. — Tout rouge, sauf les antennes et les pattes, qui sont noires. Se trouve en Autriche et en Russie.

Cucuje déprimé, *C. depressus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 8). Long. 12 à 14 mill. — Rouge; dessous du corps et pattes noirs, prothorax sillonné, dentelé sur les bords. Suède, Allemagne; sous l'écorce des arbres.

Genre LÆMOPHLŒUS, Dej.

Corps plat, déprimé. Antennes filiformes, insérées devant les yeux; à premier article plus grand que les autres, à dernier article plus épais à son extrémité. Corselet presque carré; pattes courtes, cuisses en massue. Insectes de petite taille.

Læmophlée denticulée, *L. denticulatus*, Preys. *monilis*, Fabr. (Pl. XV, fig. 10). Long. 2 1/2 mill. — Corps très-plat; d'un noir assez brillant; élytres marqués de trois stries et d'une petite tache humérale jaune. Pattes et dessous du corps d'un roux vif. Europe centrale, sous l'écorce des platanes.

Læmophlée testacée, *L. testaceus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 11). Long. 2 1/2 mill. — Allemagne; sous l'écorce des arbres.

Læmophlée ferrugineuse, *L. ferrugineus*, Creutz. (Pl. XV, fig. 12). Long. 2 mill. — Europe sept., dans les grains.

Læmophlée des écorces, *L. corticinus*, Erichs. (Pl. XV, fig. 13). Long. 2 1/2 mill. — Sous l'écorce des pins.

Læmophlée des haies, *L. sepicola*, Müll. (Pl. XV, fig. 14). Long. 1 1/2 mill. — Prusse; rare.

Genre DENDROPHAGUS, Schœnh.

Corps oblong, très-déprimé. Palpes maxillaires renflées dans leur milieu à dernier article conique. Antennes presque aussi longues que le corps. Corselet un peu plus long que large; élytres trois fois aussi longs que larges, cuisses renflées et comprimées.

Dendrophage crénelé, *D. crenatus*, Payk. (Pl. XV, fig. 15). Long. 8 à 10 mill. — Corps déprimé, d'un brun noirâtre assez brillant; antennes filiformes, plus courtes que le corps. Dans le nord, sous les écorces des arbres morts.

Genre BRONTES, Fabr.

Corps étroit, très-plat. Antennes aussi longues que le corps, composées d'articles cylin-

driques très-allongés. Palpes à dernier article grêle et aigu; labre largement échancré. Corselet presque carré; élytres deux fois aussi longs que celui-ci. Cuisses en massue, tarses de 4 articles très-courts.

Bronte déprimé, *B. planatus*, L. (Pl. XV, fig. 16). Long. 6 à 7 mill. — Noirâtre, antennes et pattes fauves; corselet dentelé sur les bords; élytres striés-ponctués, avec une carène le long du bord externe. Se trouve en France sous les écorces des arbres morts.

Genre PSAMMŒCHUS, Boudier.

Corps un peu convexe. Antennes moitié moins longues que le corps; palpes maxillaires à dernier article plus grandes que les autres et en massue triangulaire; mâchoires à deux lobes. Corselet étroit, presque cylindrique; élytres recouvrant l'abdomen; pattes courtes et fortes; tarses de quatre articles.

Psammœchus à deux points, *P. bipunctatus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 17). Long. 2 1/2 mill. — De couleur fauve, pubescent, avec deux taches noires à la partie postérieure des élytres. France septentrionale, sur les roseaux.

Genre SILVANUS, Latr.

Corps allongé, étroit, presque linéaire, très-déprimé. Antennes un peu plus longues que le corselet, à massue de trois articles; palpes très-courtes, à dernier article long et cylindrique. Élytres très-déprimés. Très-petits insectes, vivant sous les écorces des arbres morts.

Silvain du blé, *S. frumentarius*, Fabr. (Pl. XV, fig. 18). Long. 3 mill. — Brun, pubescent; corselet denté sur les côtés, élytres longs, à stries ponctuées. Assez commun dans les magasins de farine, les greniers.

Silvain à une dent, *S. unidentatus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 19). Long. 2 mill. — Roussâtre, une seule dent aux côtés du corselet, élytres à stries ponctuées. Commun dans les fagots et sous les écorces, dans toute l'Europe.

Silvain allongé, *S. elongatus*, Gyll. (Pl. XV, fig. 20). Long. 2 1/2 mill. — Brun noir; plus allongé que les précédents. Dans le nord, sous les écorces.

TRIBU DES CRYPTOPHAGIDES.

Cette tribu ne renferme que des insectes de petite taille, vivant généralement à l'obscurité et répandus dans les caves, les débris végétaux, dans l'intérieur des champignons. Leur tête, en forme de museau court, porte des antennes de 11 articles, dont les 3 derniers forment la massue. Les élytres recouvrent entièrement l'abdomen; les tarses ont 5 articles.

Genre LYCTUS, Fabr.

Corps allongé, parallèle, subdéprimé; labre bilobé; massue des antennes composée de 2 articles seulement.

Lycte canaliculé, *L. canaliculatus*, Fabr. Long. 5 mill. — D'un roux jaunâtre. Se trouve partout dans le vieux bois.

Genre Cryptophagus, Hbst.

Corps oblong, assez épais et convexe; tête large, antennes assez courtes, terminées par une massue de 2 ou 3 articles. Le corselet est souvent denté sur les côtés.

Cryptophage glabre, *Cr. glaber*, Gyll. (Pl. XV, fig. 22). Long. 2 mill. — D'un brun rougeâtre, à pattes testacées; élytres à peine ponctués. Suède, dans les nids de fourmis rousses.

Cryptophage du Lycoperdon, *Cr. Lycoperdi,* Fabr. (Pl. XV, fig. 23). Long. 3 mill. — D'un roussâtre foncé, couvert de poils grisâtres; fortement ponctué. Commun dans les Lycoperdons ou Vesses de loups.

Cryptophage des celliers, *Cr. cellaris.* Scop. (Pl. XV, fig. 25). Long. 2 1/2 mill. — D'un roussâtre obscur, finement ponctué, velu. Commun dans les caves.

Cryptophage du pin, *Cr. Abietis.* Payk. (Pl. XV, fig. 26). Long. 2 mill.— Ferrugineux, pubescent; corselet à bords dentés. Europe septentrionale, sous l'écorce des pins.

Genre Antherophagus, Knoch.

Diffèrent des *Cryptophagus* par des antennes plus grosses, à articles plus transversaux et dont la massue est formée presque insensiblement.

Anthérophage couleur d'ocre, *A. silaceus.* Hbst. (Pl. XV, fig. 21). Long. 4 mill. — Brun d'ocre; fortement pointillé, à élytres striés. Allemagne, sur les fleurs du Marrubium.

Genre Atomaria, Kirby.

Très-petits insectes; antennes insérées entre les yeux, plus rapprochées à la base que dans les Cryptophages.

Atomaire du fumier, *At. fimetarii*, Fabr. (Pl. XV, fig. 27). Long. 1 mill. — Ovale, convexe, pubescent, noir, ponctué. Antennes et pattes d'un brun rougeâtre.

Atomaire à moitié noir, *At. mesomelas,* Hbst. (Pl. XV, fig. 28). Long. 1 mill. — Noir, pubescent, ponctué; élytres testacés, à base noire. Se trouve sur les tonneaux dans les caves.

Atomaire à élytres noirs, *At. nigripennis*, Payk. (Pl. XV, fig. 29). Long. 1 mill. — D'un fauve testacé, avec les élytres noirs. Dans les caves.

Genre Mycetophagus, Hellw.

Corps ovale; antennes insensiblement plus grosses et perfoliées, de 11 articles, le dernier allongé, presque ovoïde. Corselet plus large que long. Élytres plus larges que le corselet, une fois plus longs que larges.

Mycétophage à 10 points, *M. decempunctatus,* Fabr. (Pl. XV, fig. 31). Long. 4 1/2 mill. — Noir, pattes fauves; cinq points de la même couleur sur chaque élytre. De l'Europe orientale.

Mycétophage du Peuplier, *M. Populi,* Fabr. (Pl. XV, fig. 32). Long. 4 mill. — Sous les écorces, en Suède.

Mycétophage atome, *M. atomarius*, Hellw. (Pl. XV, fig. 33). Long. 4 mill. — Noir, profondément ponctué; élytres tachés de fauve. Europe sept., dans les champignons.

Mycétophage multiponctué, *M. multipunctatus*, Hellw. (Pl. XV, fig. 34). Long. 4 mill. — D'un brun ferrugineux, à élytres plus clairs avec de nombreuses taches brunes; très-ponctué. Dans les champignons des arbres.

Genre TRIPHYLLUS, Még.

Corps ovalaire, aplati. Antennes à massue plus courte que dans les Mycétophages, et formée par les trois derniers articles seulement, le dernier presque globuleux.

Triphylle ponctué, *T. punctatus,* Hellw. (Pl. XV, fig. 35). Long. 3 mill. — Brun noirâtre, ponctué, tête, corselet et base des élytres de couleur rousse, ainsi que les pattes. En France, dans les champignons.

Triphylle à deux bandes, *T. bifasciatus*, Fabr. (Pl. XV, fig. 36). Long. 2 1/2 mill. — Noir, avec les premiers articles des antennes, le bord externe du corselet et des élytres et deux bandes transversales sur ces derniers d'un ferrugineux pâle ; pattes de la même couleur. France, sous les écorces.

TRIBU DES DERMESTIDES (page 81).

Corps plus ou moins oblong. Tête à peine saillante, rentrant dans le corselet à la moindre alerte; antennes de onze articles dont les derniers forment la massue. Élytres enveloppant les côtés de l'abdomen.

Genre DERMESTES, Linné.

Massue des antennes ovale, formée par les trois derniers articles, perfoliés; palpes très-courtes, presque filiformes; mandibules courtes, épaisses. Corps épais, ovale, convexe en dessus.

Dermeste renard, *D. vulpinus*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 1). Long. 7 à 8 mill. — Noir; côtés du corselet d'un gris cendré; écusson gris roussâtre; élytres terminés par une petite épine à la suture. Dans les pelleteries, dans toute l'Europe.

Dermeste de Frisch, *D. Frischii*, Kugel. (Pl. XVI, fig. 2). Semblable au *vulpinus,* mais sans épine terminale aux élytres. Plus commun que le précédent.

Dermeste gris de souris, *D. murinus*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 3). Long. 7 à 8 mill. —

Noir, mélangé de gris disposé par petites houppes. Commun dans les offices, les magasins de cuir.

Dermeste du lard, *D. lardarius*, L. (Pl. XVI, fig. 5). Long. 7 à 8 mill. — Noir; moitié antérieure des élytres d'un gris roussâtre avec 3 points noirs sur chacun. N'est que trop commun dans les maisons; la larve attaque le lard et les collections.

Genre Attagenus, Latr. (*Megatoma*, Hbst.).

Corps moins convexe que chez les Dermestes. Dernier article beaucoup plus long que le précédent; palpes allongées terminées par un article ovalaire.

Attagène des pelletiers, *A. pellio*, L. (Pl. XVI, fig. 6). Long. 5 mill. — D'un brun noir brillant; avec un point blanc au milieu de chaque élytre. Commun dans les maisons et sur les fleurs au printemps.

Attagène bordé, *A. marginatus*, Payk. (Pl. XVI, fig. 8). Long. 4 1/2 mill. — Noir; oblong, très-pointillé; à bords plus clairs. Europe septentrionale.

Genre Megatoma, Hbst.

Les trois derniers articles qui forment la massue dilatés au côté interne en dents de scie dans les ♂. Les antennes se logent en partie dans une fossette longitudinale sur les côtés inférieurs du corselet.

Mégatome ondé, *M. undata*, Lin. (Pl. XVI, fig. 7). Long. 4 mill. — Noir, pubescent; élytres ayant deux bandes blanches ondulées transversales; sous les écorces d'arbres et sur les fleurs, au printemps.

Mégatome scie, *M. serra*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 10). Long. 4 à 5 mill. — Brun noir luisant, ponctué, légèrement pubescent; antennes et pattes jaune pâle. Sous les écorces des arbres, dans tout le nord de l'Europe.

Genre Trogoderma, Latr.

Antennes se logeant dans un sillon longitudinal sur les côtés du corselet; massue formée des quatre derniers articles, serrée, oblongue; pattes grêles; tarses allongés.

Trogoderme noir, *Tr. nigra*, Hbst. (Pl. XVI, fig. 9). Long. 4 à 5 mill. — D'un brun noirâtre, pubescent; corselet et élytres garnis de poils gris, disposés en stries ondulées sur les élytres; Suède.

Genre Anthrenus, Geoffroy.

Antennes très-courtes, reçues dans un sillon latéral du corselet; massue ovale de trois articles en forme de cône renversé, le dernier article très-grand. Corps en ovale très-court, presque orbiculaire, mais déprimé en dessus, ordinairement coloré par une poussière écailleuse, comme l'aile des papillons.

Anthrène de la Scrophulaire, *A. Scrophulariæ*, Lin. (Pl. XVI, fig. 11). Long. 2 mill. — Noir, couvert d'une poussière écailleuse brun rouge foncé avec des bandes sinueuses grises sur les élytres. L'insecte vit sur les fleurs de la Scrophulaire, la larve ronge les peaux sèches.

Anthrène des musées, *A. musæorum*, Lin. (Pl. XVI, fig. 12). Long. 2 mill. — Noir, couvert d'écailles d'un jaune roussâtre, avec trois bandes grisâtres sur les élytres. Commun dans les maisons et surtout dans les collections que ravage sa larve.

Genre TRINODES, Még.

Forme le passage entre les Dermestides et les Byrrhydes. Ils ont encore la massue formée de trois articles des premiers, mais les pattes contractiles des derniers.

Trinode velu, *T. hirtus*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 13). Long. 1 1/2 mill. — D'un brun jaunâtre, à pattes plus claires; ponctué, pubescent. Allemagne, sur les vieux saules.

TRIBU DES BYRRHIDES (page 80).

Antennes de onze articles, grossissant progressivement de la base au sommet. Pattes pafaitement contractiles; les tarses se repliant sur les jambes; celles-ci larges et comprimées.

Genre NOSODENDRON, Latr.

Corps en ovale très-court, très-convexe, presque hémisphérique; antennes terminées par une brusque massue de trois articles; jambes antérieures sinuées.

Nosodendre à bouquets, *N. fasciculare*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 15). Long. 4 1/2 mill.— D'un noir assez brillant; élytres fortement ponctués, ayant chacun cinq rangées de faisceaux de poils roussâtres. Vit dans les plaies des arbres, dans tout le nord de l'Europe.

Genre SYNCALYPTA, Dillw.

Massue des antennes très-serrée, de trois articles, le dernier beaucoup plus gros, presque globuleux. Tarses filiformes, à dernier article très-long.

Syncalypte porte-soies, *S. setigera*, Ill. (Pl. XVI, fig. 16). Long. 2 1/2 mill. — En ovale très-court, noirâtre, couvert de soies raides et courtes et d'un léger duvet gris; trois fascies transversales ondulées sur les élytres. Autriche, dans les endroits sablonneux.

Syncalypte épineuse, *S. spinosa*, Rossi. (Pl. XVI, fig. 17). Long. 1 1/2 mill. — Presque rond, noir peu brillant, couvert de poils blancs. France méridionale.

Genre BYRRHUS, Lin.

Corps ovalaire, très-bombé en dessus, presque plat en dessous. Tête pouvant rentrer

complétement dans le corselet; antennes courtes, terminées par une massue de cinq articles allongés. Pattes courtes et larges; tarses courts et rétractiles.

Byrrhe géant, *B. gigas,* Fabr. (Pl. XVI, fig. 18). Long. 10 à 12 mill. — D'un brun noir, pubescent; élytres rouge brun, couverts d'un duvet soyeux jaune doré. Allemagne, dans les régions élevées et sablonneuses.

Byrrhe pilule, *B. pilula,* Illig. (Pl. XVI, fig. 19). Long. 8 à 9 mill. — Brun plus ou moins foncé, couvert d'un duvet soyeux et serré; élytres finement striés, ayant trois bandes de taches noires veloutées. Commun sur les routes sablonneuses.

Byrrhe varié, *B. varius,* Fabr. (Pl. XVI, fig. 20). Long. 4 mill. — D'un noir bronzé, pubescent; élytres bronzés avec quatre ou cinq bandes d'un vert brillant. Lieux sablonneux de l'Europe tempérée.

Byrrhe bronzé, *B. æneus,* Fabr. (Pl. XVI, fig. 21). Long. 4 mill. — Bronzé, pubescent, à écusson blanc. Allemagne.

Byrrhe doré, *B. auratus,* Duft. (Pl. XVI, fig. 22). Long. 4 mill. — Corps hémisphérique, bronzé doré, ponctué. Dans les lieux élevés de l'Allemagne, sous les mousses.

Genre SYMPLOCARIA, Curtis.

Forme et caractères généraux des *Byrrhus,* mais palpes maxillaires à dernier article conique, non tronqué; tarses velus en dessous, peu élargis.

Symplocarie demi-striée, *S. semistriata,* Fabr. (Pl. XVI, fig. 23). Long. 2 1/2 mill. — Ovale, noir, pubescent, élytres faiblement striés; antennes et pattes jaunâtres. De l'Europe centrale.

Genre LIMNICHUS, Ziegl.

Antennes grenues, grossissant insensiblement et terminées par un article ovoïde plus grand. Corselet moins rétréci en avant que dans les Byrrhus.

Limnique pygmée, *L. pygmæus,* Sturm. (Pl. XVI, fig. 24). Long. 1 1/2 mill. — Noir, couvert de petits poils courts grisâtres; dessous du corps et pattes rouge brun. Allemagne.

TRIBU DES GÉORYSSIDES.

Comprend un seul genre, celui des *Georyssus,* qui ont la forme générale des Byrrhides; mais des antennes de neuf articles seulement, terminées par une massue globuleuse.

Géorysse à cou blessé, *G. læsicollis,* Germ. (Pl. XVI, fig. 25). Long. 1 1/2 mill. — Noir peu brillant, avec trois grandes fossettes sur le corselet et quatre lignes de très-gros points enfoncés. Vit enterré dans le sable ou la vase humide, d'où on ne peut le faire sortir qu'en piétinant le sol.

TRIBU DES ELMIDES (page 79).

Très-petits insectes, à corps épais, ovalaire; pattes contractiles, longues, et tarses terminés par de forts crochets. Ils vivent au bord des eaux ou dans les eaux mêmes, accrochés dans les petites cavités des pierres.

Genre Parnus, Fabr.

Antennes courtes, se logeant dans une cavité au-dessous des yeux, composées de dix articles, dont le deuxième très-grand, dilaté en forme d'oreillette, les suivants formant une massue fusiforme.

Parnus à antennes prolifères, *P. prolifericornis*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 26). Long. 4 mill. — Allongé, pubescent, d'un brun jaune. Sur les plantes aquatiques.

Parnus auriculé, *P. auriculatus*, Ill. (Pl. XVI, fig. 27). Long. 4 mill. — Noir, couvert d'un duvet roussâtre. Sur les plantes aquatiques.

Genre Potamophilus, Germ.

Antennes de onze articles, le premier très-long, les autres courts et formant une massue cylindrique. Tarses à articles courts, sauf le dernier très-long et terminé par deux forts crochets.

Potamophile en pointe, *P. acuminatus*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 28). Long. 6 à 7 mill. — Brun, ponctué, pubescent, d'un blanc argenté en dessous; élytres terminés en pointe, avec des stries de points; base des antennes et jambes d'un jaune testacé. Au bord des eaux, sous les pierres.

Genre Elmis, Latr.

Antennes de onze articles, presque filiformes, le dernier un peu plus gros. Tarses allongés, à dernier article plus grand que les trois précédents et armés de deux forts crochets.

Elmis bronzé, *E. æneus,* Müll. (Pl. XVI, fig. 29). Long. 2 mill. — Noir bronzé, antennes et pattes rougeâtres; les élytres ont des stries fortement ponctuées. Assez commun au bord des eaux.

Elmis de Volkmar, *E. Volkmari*, Panz. (Pl. XVI, fig. 30). Long. 3 1/2 mill. — D'un noir bronzé, brillant, corselet lisse, élytres à stries fortement ponctuées; tarses roussâtres. Sous les pierres au bord de l'eau.

Genre Macronychus, Müll.

Ne diffèrent des *Elmis* que par leurs antennes très-courtes de six articles seulement; pattes très-longues et robustes.

Macronyque à quatre tubercules, *M. quadrituberculatus*, Müll. (Pl. XVI, fig. 31). Long. 3 1/2 mill. — Oblong, d'un noir bronzé; avec deux tubercules à la base du corselet et deux autres à la base des élytres près de l'écusson. Dans les fentes du bois flottant ou sous les pierres immergées.

TRIBU DES HÉTÉROCÉRIDES.

Renferme un seul genre, celui des *Heterocerus*, caractérisé par des antennes courtes, de onze articles, le premier grand, allongé, velu, les autres courts; les trois derniers articles en massue allongée, comprimée, un peu dentée en scie. Tarses courts, de quatre articles, le premier très-petit; pattes fortes, jambes triangulaires, aplaties, épineuses. Corps ovale, aplati.

Hétérocère bordé, *H. marginatus*, Bosc. (Pl. XVI, fig. 32). Long. 4 mill. — Brun obscur, très-soyeux, avec les bords du corselet et des élytres jaune pâle, ces derniers rougeâtres avec des taches brunes. Vit dans le sable ou dans la boue, au bord des ruisseaux.

Les pattes sont quelquefois entièrement pâles, ainsi que la couleur des élytres; c'est alors l'*Heterocerus lævigatus*, Fabr. (Pl. XVI, fig. 33).

TRIBU DES HISTÉRIDES (page 88).

Corps en ovale court, parfois presque circulaire; tête petite, rétractile, cachée sous le corselet; antennes coudées, terminées par une massue solide; mandibules fortes, saillantes, prolongées en pointe. Élytres tronqués, laissant à découvert les deux derniers segments de l'abdomen. Pattes contractiles; les postérieures plus écartées entres elles que les autres. Jambes antérieures presque toujours dentées ou épineuses extérieurement.

Genre Hister, Lin.

Antennes de onze articles, coudées; le premier article grand, obconique, arqué, les suivants plus grêles; les trois derniers en massue courte, solide. Jambes postérieures portant un double rang d'épines en dehors.

Hister unicolore, *H. unicolor*, Lin. (Pl. XVII, fig. 2). Long. 8 à 10 mill. — Noir brillant, strie latérale externe des élytres très-courte, l'interne presque entière; stries du disque crénelées. Dans le fumier.

Hister des cadavres, *H. cadaverinus*, Payk. (Pl. XVII, fig. 3). Long. 6 à 8 mill. — Les quatre stries externes des élytres entiers, les deux autres courtes, jambes antérieures à cinq dents.

Hister sinué, *H. sinuatus*, Fabr. (Pl. XVII, fig. 4). Long. 6 à 7 mill. — Une seule strie latérale au corselet; et sur chaque élytre une grande tache rouge en forme de lunule; forme plus allongée que les précédents. Dans les fumiers.

Genre Platysoma, Leach.

Corps en carré long, très-aplati; les quatre jambes postérieures n'offrant qu'une séule rangée d'épines.

Platysome déprimé, *P. depressum*, Fabr. (Pl. XVII, fig. 1). Long. 3 1/2 mill. — De moitié plus long que large; strie suturale nulle, la seconde très-courte. Sous les écorces des chênes morts.

Genre Hetærius, Dej.

Corps court, massue des antennes courte et épaisse; jambes anguleuses extérieurement.

Hetærie ferrugineux, *H. ferrugineus*, Oliv. (Pl. XVII, fig. 5). Long. 1 1/2 mill. — De forme orbiculaire, ferrugineux brillant, strie marginale et les quatre dorsales entières. Vit dans le nid de la fourmi rousse.

Genre Dendrophilus, Leach.

Diffèrent des *Hister* par leurs jambes n'offrant qu'une seule rangée d'épines. Leur corps épais, presque cylindrique, les distingue des *Platysoma*.

Dendrophile ponctué, *D. punctatus*, Herbst. (Pl. XVII, fig. 6). Long. 3 mill. — Brun assez brillant, densément ponctué; élytres à premières stries dorsales entières, troisième et quatrième très-fines. Vit dans les pigeonniers et les fourmilières.

Genre Paromalus, Erichs.

Corps plan en dessus, à côtés presque parallèles; antennes à deuxième article très-grand, à massue ovale, comprimée. Jambes étroites, peu courbées.

Paromale parallélipipède, *P. parallelipipedes*, Hbst. (Pl. XVII, fig. 7). Long. 2 mill. — Allongé, noir, ponctué; pattes et antennes brun clair. Allemagne, au printemps, sous les vieilles écorces.

Genre Saprinus, Erichs.

Diffèrent des *Hister* et des genres précédents par le prosternum qui ne se prolonge pas en avant en mentonnière, et par les jambes antérieures non dentées, mais seulement épineuses.

Saprinus métallique, *S. metallicus*, Fabr. (Pl. XVII, fig. 8). Long. 6 mill. — D'un vert bronzé brillant; stries marginales entières; quatre stries dorsales ne dépassant pas la moitié antérieure des élytres.

Genre Onthophilus, Leach.

Corps épais, globuleux; prosternum non prolongé sous la bouche; jambes antérieures non dentées.

Onthophile strié, *O. striatus*, Fabr. (Pl. XVII, fig. 9). Long. 2 mill. — Noir, avec six lignes élevées sur le corselet et sur les élytres. Sous les écorces.

Onthophile ciselé, *O. cæsus*, Fabr. (Pl. XVII, fig. 10). Long. 1 1/2 mill. — Noir, corselet marqué d'un sillon longitudinal de chaque côté, et d'un sillon transversal dans son milieu; élytres ponctués. Sous les écorces.

Genre ABRŒUS, Leach.

Prosternum étroit, se prolongeant jusqu'aux angles antérieurs du corselet; faciès des *Onthophilus*, mais pas de stries dorsales.

Abrée menu, *A. minutus*, Fabr. (Pl. XVII, fig. 11). Long. 1 mill. — Brun, convexe, très-ponctué; jambes non dentées. Allemagne, sous l'écorce des Pins.

FAMILLE DES LAMELLICORNES (page 96).

Insectes à corps généralement épais et ramassé, à mandibules en partie ou en totalité membraneuses, presque toujours petites. Antennes coudées, terminées par une massue de lamelles ou articles foliacés plus ou moins serrés. Cette famille renferme les plus grands Coléoptères de nos pays.

TRIBU DES ORYCTIDES.

Mandibules cornées et saillantes; pygidium découvert; antennes de dix articles, massue de trois feuillets.

Genre ORYCTES, Ill. (page 105).

Antennes à massue petite; mâchoires dépourvues de dents. Tête et corselet cornus, au moins dans les mâles. Insectes rhizophages.

Oryctes nasicorne, *O. nasicornis*, Lin. Vulgairement *Rhinoceros*. (Pl. XVII, fig. 12, le mâle, et fig. 13 la femelle). Long. 28 à 36 mill. — Élytres finement ponctués. Commun dans les couches à melons, les tans, etc.

Il est remplacé dans le midi par l'*Oryctes grypus*, plus grand, à élytres lisses.

TRIBU DES CÉTONIDES (page 110).

Mandibules membraneuses au côté interne, non saillantes; pygidium découvert. Antennes de neuf ou dix articles, à massue formée par les trois derniers; crochets des tarses simples.

A. *Élytres non sinués au bord externe; pièces latérales de la poitrine invisibles.*

Genre OSMODERMA, Lepell. et Serv.

Corps épais, massif, tête petite, creusée au milieu; corselet à bords relevés ayant une impression longitudinale.

Osmoderme ermite, *O. eremita*, Scop. (Pl. XVII, fig. 14). Long. 30 mill. — Toute l'Europe; vit dans les vieux saules et exhale étant vivant une odeur de cuir de Russie.

Genre GNORIMUS, Lepell. et Serv.

Corps déprimé; chaperon sinué en avant; écusson cordiforme; jambes antérieures bidentées.

Gnorime variable, *G. variabilis*, L. (Pl. XVII, fig. 15). Long. 18 à 20 mill. — Noir, quatre points jaunes sur le corselet et quatre ou cinq sur chaque élytre. Europe centrale et septentrionale, dans les troncs de Châtaigniers.

Gnorime noble, *G. nobilis*, L. (Pl. XVII, fig. 16). Long. 17 à 20 mill. — D'un beau vert métallique à reflets cuivreux. Commun sur les fleurs de sureau.

Genre TRICHIUS, Fabr.

Corps épais, déprimé en dessus; chaperon sinué; jambes antérieures bidentées.

Trichie à bandes, *T. fasciatus* (Pl. XVII, fig. 17). Long. 12 à 14 mill. — Noir, hérissé de poils jaunâtres; élytres d'un jaune mat, avec trois bandes transversales noires. Très-commun sur les roses en juin et juillet.

Genre VALGUS, Scriba.

Corps épais, aplati en dessus; élytres très-courts, ne cachant pas le pygidium; jambes antérieures à cinq dents; hanches postérieures très-écartées.

Valge hémiptère, *Valgus hemipterus*, L. (Pl. XVII, fig. 18, le mâle; fig. 19 la femelle). Long. 8 à 10 mill. — D'un noir sale, avec des taches vagues de couleur cendrée. Abdomen des femelles terminé par une tarière assez longue. Très-commun partout, marchant lentement à terre.

B. *Élytres sinués au bord externe derrière les épaules; pièces latérales de la poitrine saillantes et visibles en dessus.*

Genre CETONIA, Fabr.

Corps ovalaire, déprimé en dessus; chaperon carré; corselet trapézoïdal; pattes robustes; jambes antérieures tridentées.

Cétoine fastueuse, *C. fastuosa*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 1). Long. 25 mill. — D'un vert doré métallique éclatant; ponctuée; jambes postérieures velues au côté interne. Du sud de l'Europe.

Cétoine voisine, *C. affinis*, Duft. (Pl. XVIII, fig. 2). Long. 20 à 22 mill. — D'un vert cuivreux éclatant. Sud de l'Europe.

Cétoine marbrée, *C. marmorata*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 3). Long. 20 à 22 mill. — Bronzée en dessus, vert métallique en dessous; des taches vermiculées formées d'un duvet blanchâtre sur les élytres. Europe centrale et septentrionale.

Cétoine métallique, *C. metallica*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 4). Long. 22 à 25 mill. — Vert clair très-brillant; pattes d'un rouge violacé. Presque toute l'Europe.

Cétoine dorée, *C. aurata*, Lin. (Pl. XVIII, fig. 5). Long. 18 mill. — D'un beau vert doré en dessus, rouge cuivreux en dessous. Très-commune partout sur les roses.

Cétoine hérissée, *C. hirtella*, L. (Pl. XVIII, fig. 6). Long. 10 à 12 mill. — Noire, hérissée de poils jaunâtres, élytres tachés de blanc. Commune partout sur diverses fleurs, principalement des arbres fruitiers.

Sous-Genre Oxythyrea, Muls.

Tête plus étroite, écusson aigu, jambes antérieures bidentées.

Oxythyre piqueté, *O. stictica*, L. (Pl. XVIII, fig. 7). Long. 10 à 12 mill. — Noire, avec de longs poils clairsemés et de nombreuses petites taches blanches. Commune sur les chardons.

TRIBU DES MÉLOLONTHIDES (page 106).

Mandibules cornées, non saillantes; pygidium découvert, mésosternum non saillant. Crochets des tarses dentés ou bifides. Antennes de neuf ou dix articles.

A. *Crochets des tarses inégaux, les postérieurs simples.*

Genre Anomala, Kœppe.

Corps ovalaire, convexe, épais; corselet aussi large à la base que les élytres, rétréci en avant; pattes postérieures plus robustes que les autres.

Anomale de la Vigne, *Anomala Vitis*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 8). Long. 16 mill. — D'un beau vert métallique brillant, très-ponctué; élytres à côtes peu marquées, à bords latéraux jaunâtres. Commun dans le Midi, où sa larve cause parfois des ravages dans les vignobles.

Anomale de Frisch, *A. Frischii*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 9). Long. 12 à 14 mill. — D'un vert bronzé ou bleuâtre, élytres d'un roussâtre brillant, avec la suture verte, striés. Commun sur les saules.

Genre Anisoplia, Még.

Corps ovalaire, assez épais; corselet un peu plus étroit que les élytres; jambes antérieures bidentées, pattes postérieures pas plus fortes que les autres.

Anisoplie horticole, *A. horticola*, L. (Pl. XVIII, fig. 10). Long. 8 à 10 mill. — D'un vert foncé très-brillant; élytres d'un rouge brique brillant, à stries ponctuées. Très-commun au printemps, sur les fleurs, les buissons.

Anisoplie fruticole, *A. fruticola*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 11). Long. 9 à 10 mill. — Corselet vert et élytres bruns, entièrement couvert de longs poils gris. Sur le blé. Europe centrale.

Anisoplie crucifère, *A. crucifera*, Hbst. (Pl. XVIII, fig. 12). Long. 10 à 12 mill. — Brune, quatre taches foncées formant la croix. Allemagne du Sud.

Anisoplie autrichienne, *A. austriaca*, Hbst. (Pl. XVIII, fig. 13). Long. 12 à 14 mill. — D'un vert sombre, élytres brun rouge clair, dessous du corps velu ; pattes noirâtres. Autriche.

Anisoplie agricole, *A. agricola*, Fabr. (Pl. XVIII, fig. 14). Long. 8 à 10 mill. — Noir bronzé, velu; élytres d'un roux testacé marqué de brun foncé autour de l'écusson et sur le milieu des élytres. Dans presque toute l'Europe, sur les graminées, les fleurs.

B. *Crochets des tarses égaux; les postérieurs dentés ou bifides.*

Genre Polyphylla, Harris.

Caractères des Melolontha; mais le pygidium arrondi et non terminé en pointe. Antennes énormes chez les mâles, à massue de sept articles ; beaucoup plus petite et de cinq articles seulement dans les femelles.

Polyphylle foulon, *P. fullo*, L. (Pl. XVIII, fig. 15, le mâle; fig. 16, la femelle). Long. de 35 à 40 mill. — Brun noir marbré de blanc. Assez commun dans les dunes de l'ouest, où il ronge les racines des graminées.

Genre Anoxia, Lap.

Diffère des *Melolontha* par la massue des antennes composée de cinq articles chez les mâles et de quatre chez les femelles, et par les articles des tarses plus courts et plus renflés ; le pygidium non prolongé en pointe.

Anoxie velue, *A. villosa*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 1). Long. 25 à 30 mill. — Brun clair ; légèrement velu en dessus ; dessous du corps et écusson garnis de longs poils blancs, suture des élytres noirs. Europe méridionale ; peu commun.

Anoxie poilue, *A. pilosa*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 2). Long. 20 à 22 mill. — Noire ; tête, écusson et dessous du corps garnis de poils blancs. Europe méridionale, peu commun.

Genre Melolontha, Fabr.

Antennes de dix articles; les sept derniers dans les mâles, les six derniers chez les femelles, allongés en feuillets, et plus grands dans les premiers que dans les secondes. Tarses à articles allongés ; le dernier terminé par deux forts crochets unidentés en dessous. Pygidium prolongé en pointe.

Hanneton vulgaire, *M. vulgaris,* Fabr. (Pl. XIX, fig. 3, mâle; fig. 4, femelle). — Le plus commun de tous les Scarabées en France. (Voy. page 106.)

Hanneton du Châtaignier, *M. Hippocastani*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 5). — Taille du Hanneton vulgaire, dont il diffère surtout par ses pattes de couleur noire. Beaucoup moins répandu que le précédent.

Genre Rhizotrogus, Latr.

Pygidium non terminé en pointe. Massue des antennes composée de trois feuillets; dernier article des palpes labiaux ovalaire.

Rhizotrogue d'été, *R. æstivus*, Oliv. (Pl. XIX, fig. 6). Long. 15 à 19 mill. — D'un fauve clair, avec une bande sur le corselet et la suture des élytres bruns; parsemé de gros points. Commun en mai et juin dans les prés.

Rhizotrogue équinoxial, *R. æquinoctialis*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 7). Long. 15 à 18 mill. — Fauve marron clair, pubescent; deux nervures courtes vers la suture de chaque élytre. Autriche.

Rhizotrogue d'automne, *R. solstitialis*, L. (Pl. XIX, fig. 8). Long. 15 à 18 mill. — Fauve; élytres pâles; corselet, poitrine et écusson très-velus. Très-commun sur les ormes et les peupliers. — On en trouve une variété à élytres d'un brun rougeâtre.

Rhizotrogue noir, *R. ater*, Hbst. (Pl. XIX, fig. 9). Long. 12 à 14 mill. — Noir, à corselet velu; élytres ponctués. La femelle est rougeâtre. Europe moyenne et méridionale.

Rhizotrogue à cornes rousses, *R. ruficornis*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 10). Long. 11 à 13 mill. — Brun, élytres plus pâles, pattes et antennes rousses. Dans les régions sablonneuses de l'Europe moyenne.

Genre Aplidia, Hope.

Diffère des Rhizotrogus par le dernier article des palpes labiales subcylindrique, atténué au bout, et par une forte carène sur le vertex.

Aplidie transverse, *A. transversa*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 12). Long. 12 à 14 mill. — D'un brun noir, finement ponctué, recouvert d'une légère pubescence. Vole le soir autour des arbres. Tyrol.

Genre Homaloplia, Erichs.

Corps ovalaire ou allongé, massue des antennes de trois feuillets; jambes antérieures bidentées, les postérieures très-larges; tarses allongés.

Homaloplie soyeuse, *H. holosericea*, Scop. (Pl. XIX, fig. 13). Long. 9 à 10 mill. — D'un brun foncé, à reflets soyeux, gris; élytres à stries ponctuées. Dans les terrains sablonneux de l'Europe moyenne.

Homaloplie brune, *H. brunnea*, L. (Pl. XIX, fig. 14). Long. 8 à 10 mill. — Allongée; d'un fauve clair, stries à peine ponctuées. Europe moyenne.

Homaloplie des champs, *H. ruricola*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 15). Long. 6 à 7 mill. — D'un noir mat satiné; élytres d'un rouge brique bordés de noir; tête et corselet ponctués, élytres striés. Vit sur les plantes et vole facilement.

Genre Hoplia, Ill.

Chaperon carré, antennes de neuf articles; pattes robustes, à tarses postérieurs n'ayant qu'un seul crochet, les autres crochets inégaux. Corps court et épais, couvert de petites écailles colorées.

Hoplie des fleurs, *H. philanthus*, Sulz. (Pl. XIX, fig. 16). Long. 7 à 9 mill. — Brune ; élytres d'un brun marron, souvent couverts d'une poussière cendrée très-fugace. Très-commune dans le midi sur les saules et la Reine des prés.

Hoplie farineuse, *H. farinosa,* L. (Pl. XIX, fig. 17). Long. 8 à 10 mill. — Brun marron, couvert d'écailles d'un vert clair. Midi, sur la Reine des prés.

Hoplie bleue, *H. cœrulea.* D'un beau bleu clair. Très-commune en Touraine.

Hoplie des Graminées, *H. graminicola*, Fabr. (Pl. XIX, fig. 18). Long. 6 à 7 mill. — D'un noir grisâtre en dessus, gris blanc en dessous. Sur les graminées en juin.

TRIBU DES AMPHICOMIDES.

Mandibules cornées ; lèvre inférieure bifide. Élytres entr'ouverts à l'extrémité.

Genre Amphicoma, Latr.

Mandibules fortement dentées au côté interne; les trois derniers articles des antennes formant une massue presque solide.

Amphicome à bandes, *A. vittata,* Ol. (Pl. XX, fig. 2). Long. 15 à 17 mill. — Très-velue; brune; élytres jaunes avec trois bandes longitudinales d'un brun rouge, les deux extérieures se réunissant à l'extrémité inférieure. Europe orientale, sur les fleurs.

Genre Anthipna, Esch.

Les trois derniers articles des antennes formant une massue à feuillets libres.

Anthipna, abdominale, *A. abdominalis,* Fabr. (Pl. XX, fig. 1). Long. 9 mill. — Légèrement velu ; d'un vert foncé, un peu bleuâtre, élytres et pattes d'un brun rougeâtre Europe méridionale, sur les fleurs.

TRIBU DES GÉOTRUPIDES (page 104).

Mandibules cornées, non recouvertes par le chaperon, qui est triangulaire. Antennes de 10 ou 11 articles. Insectes vivant dans les matières stercorales ou en putréfaction.

Genre Geotrupes, Latr. (*Minotaurus*, Mulsant).

Corps très-convexe, court, arrondi. Les trois derniers articles des antennes en massue feuilletée. Pattes très-robustes; jambes antérieures tridentées.

Géotrupe Typhée, *G. Typhœus*, L. (Pl. XX, fig. 3). Long. 15 à 20 mill. — D'un noir luisant. Corselet du mâle portant trois cornes horizontales, celle du milieu plus courte. Corselet de la femelle très-ponctué avec une simple dent de chaque côté. Creusent des trous sous les excréments des ruminants.

Géotrupe stercoraire, *G. stercorarius*, L. (Pl. XX, fig. 4). Long. 18 à 25 mill. — D'un noir brillant passant au bronzé ou au vert métallique; dessous bleu d'acier ou verdâtre. Quatorze stries sur chaque élytre. Très-commun dans les bouses.

Géotrupe des bois, *G. sylvaticus*, Panz. (Pl. XX, fig. 5). Long. 12 à 18 mill. — D'un noir bleuâtre brillant en dessus; d'un beau violet en dessous. Élytres à 15 stries. Commune.

Géotrupe printanier, *G. vernalis*, L. (Pl. XX, fig. 6). Long. 12 à 16 mill. — Noir ou bleuâtre peu brillant, avec les bords plus métalliques; dessous violet; élytres à stries très-fines. Commun dans les bouses.

Genre LETHRUS, Scop.

Massue des antennes en cône renversé, à articles emboîtés les uns dans les autres. Mandibules grandes et fortes, dentées en scie au côté interne.

Lethrus à grosse tête, *L. cephalotes*. Fabr. (Pl. XX, fig. 8). Long. 20 mill. — Tête très-grosse, corselet court et très-large; élytres courts, arrondis et bombés en arrière; jambes antérieures comprimées et dentées. Hongrie, dans les vignes, dont il coupe les bourgeons.

Genre BOLBOCERAS, Kirby.

Corps presque globuleux; massue des antennes ronde; corselet plus large que les élytres, tronqué en avant et denticulé chez les mâles.

Bolbocère à corne mobile, *B. mobilicornis*, Fabr. (Pl. XX, fig. 9). Long. 7 à 9 mill. — Noir, fauve en dessous, avec la tête armée d'une corne très-longue et le corselet quadrituberculé chez le mâle; la femelle n'a que des rudiments de tubercules sur la tête et le corselet. Élytres striés-ponctués. France, assez rare, ne vole que le soir.

Bolbocère unicorne, *B. unicornis*, Klug. (Pl. XX, fig. 10). Long. 10 à 13 mill. — D'un brun rouge plus ou moins clair; tête armée dans le mâle d'une petite corne recourbée; carénée seulement dans la femelle. Stries des élytres ponctuées. Autriche; ne vole que le soir.

TRIBU DES COPRIDES ou COPROPHAGES (page 99).

Mandibules membraneuses, recouvertes par un chaperon en demi-cercle. Antennes de neuf articles. Insectes vivant dans les fumiers, les excréments.

Genre ATEUCHUS, Web.

Corps large et déprimé; chaperon armé de six dents. Jambes antérieures fortement dentées et privées de tarses; les postérieures grêles terminées par un éperon et par des tarses comprimés. Pygidium découvert.

Ateuchus sacré, *A. sacer*, L. (Pl. XX, fig. 11). Long. 25 à 30 mill. — Noir, lisse, avec deux petits tubercules sur la tête. Littoral de la Méditerranée. Égypte.

Ateuchus pieux, *A. pius*, Ill. (Pl. XX, fig. 12). — Ne diffère du précédent que par sa taille plus petite et l'absence des stries sur les élytres. Régions méditerranéennes.

Ateuchus semiponctué, *A. semipunctatus*, Fabr. (Pl. XX, fig. 13). Long. 20 à 30 mill. — Corselet parsemé de gros points; élytres ayant chacun six stries; cuisses postérieures dentées.

Ateuchus variolé, *A. variolosus*, Fabr. (Pl. XX, fig. 14). Long. 20 mill. — Noir; corselet et élytres couverts de gros points enfoncés. Europe méridionale.

Ateuchus à cou large, *A. laticollis*, L. (Pl. XX, fig. 15). Long. 18 à 25 mill. — Noir plus brillant; corselet parsemé de gros points enfoncés; élytres ayant chacun sept sillons enfoncés. Dans tout le midi.

Genre GYMNOPLEURUS, Ill.

Corps moins large et moins épais que chez les *Ateuchus*. Élytres fortement échancrés sur le côté, près des épaules; chaperon non dentelé; jambes antérieures tridentées; les autres grêles, crénelées en dehors. Insectes de taille moyenne.

Gymnopleure pilulaire, *G. pilularius*, Sturm. *Mopsus*, Pallas. (Pl. XXI, fig. 1). Long. 10 à 14 mill. — D'un noir mat, finement rugueux, chaperon échancré; stries des élytres peu marquées. Dans les fientes, qu'il roule en boule.

Genre SISYPHUS, Latr.

Corps très-épais; chaperon échancré; antennes de huit articles; élytres fortement retrécis en arrière, et pattes postérieures longues et arquées.

Sisyphe de Schæffer, *S. Schæfferi*, L. (Pl. XXI, fig. 2). Long. 7 à 12 mill. — Noir mat, finement ponctué; élytres striés; cuisses postérieures unidentées. Dans les lieux sablonneux du centre et du midi.

Genre ONTHOPHAGUS, Latr.

Corps très-court, presque orbiculaire; antennes de neuf articles; écusson indistinct; corselet aussi grand que les élytres; ceux-ci, très-courts, ne cachent guère le pygidium. La tête des mâles est le plus souvent armée de cornes. Insectes de taille médiocre.

Onthophage de Hübner, *O. Hübneri*, Ill. (Pl. XXI, fig. 3. ♂). Long. 9 à 10 mill. — Noir, couvert de points serrés; chaperon tuberculé; élytres striés. Europe méridionale.

Onthophage taureau, *O. taurus,* L. (Pl. XXI, fig. 4). Long. 8 à 12 mill. — Noir; le mâle a la tête armée de deux cornes grêles, longues, arquées. Dans les bouses.

Onthophage à corne droite, *O. nutans,* Fabr. (Pl. XXI, fig. 5). Long. 7 à 10 mill. — Noir, portant sur la tête une lame surmontée d'une corne grêle.

Onthophage vache, *O. vacca,* L. (Pl. XXI, fig. 6). Long. 8 à 12 mill. — Bronzé; élytres jaunâtres, tachetés de noir verdâtre. Sur la tête une petite lame surmontée d'une corne grêle et deux carènes, dont une souvent bicornue chez les femelles. Dans les bouses.

Onthophage cénobite, *O. cœnobita,* Hbst. (Pl. XXI, fig. 7). Long. 7 à 9 mill. — Tête et corselet cuivreux; élytres jaune clair tachés de noir; tête munie d'une petite lame surmontée d'une corne grêle.

Onthophage nuchicorne, *O. nuchicornis,* L. (Pl. XXI, fig. 8). Long. 7 mill. — D'un brun noir; élytres d'un gris livide avec des taches jaunes confluentes; tête du mâle comme les précédents; chaperon de la femelle à deux carènes transversales très-élevées.

Onthophage lemur, *O. lemur,* Fabr. (Pl. XXI, fig. 9). Long. 7 mill. — Bronzé; élytres roux ayant en travers une bande en demi-cercle brun bronzé; corselet portant en avant trois tubercules, dont celui du milieu bilobé.

Onthophage de Schreber, *O. Schreberi,* L. (Pl. XXI, fig. 10). — Noir brillant, avec deux taches rouges sur chaque élytre.

Onthophage à antennes brisées, *O. fracticornis,* Preyssl. (Pl. XXI, fig. 11). Long. 7 à 10 mill. — Bronzé; élytres jaune roux taché de noir; sur la tête une petite corne aplatie à la base. Dans les bouses.

Genre Oniticellus, Ziegler.

Corps allongé, peu épais. Antennes de huit articles; écusson visible; corselet très-développé et élytres courts.

Oniticelle à pattes jaunes, *O. flavipes,* Fabr. (Pl. XXI, fig. 12). Long. 8 à 10 mill. — D'un jaunâtre pâle varié de grisâtre, avec le disque du corselet verdâtre. Europe centrale et méridionale. Dans les bouses.

Genre Bubas, Még. (*Onitis,* Fabr.)

Corps épais, comprimé latéralement; corselet à bord postérieur lobé au milieu; prolongé en avant au-dessus de la tête, écusson invisible; tête armée de cornes.

Bubas bison, Lin. (Pl. XXI, fig. 13). Long. 15 à 20 mill. — D'un noir luisant; dessus de la tête muni de deux cornes assez courtes, comprimées et divergentes chez le mâle, seulement tuberculé chez la femelle; saillie du corselet pointue. Midi de l'Europe et Algérie.

Genre Copris, Fabr. (Bousier.)

Corps très-épais et très-convexe; chaperon légèrement échancré en avant, tête surmontée d'une corne, écusson invisible; pattes courtes et robustes, les jambes élargies à l'extrémité.

Bousier lunaire, *Copris lunaris*, Lin. (Pl. XXI, fig. 14). Long. 18 à 25 mill. — D'un noir vernissé, à élytres striés. Tête armée d'une corne droite, peu épaisse dans le mâle, beaucoup plus courte chez la femelle. Se trouve dans les crottins, les bouses.

Genre Aphodius, Ill.

Se distingue des genres précédents par la forme du corps semi-cylindrique; les élytres recouvrant presque entièrement le pygidium; les jambes postérieures terminées par deux éperons, et l'écusson très-distinct.

Aphodie vagabond, *A. erraticus*, L. (Pl. XXI, fig. 15). Long. 6 à 8 mill. — Noir, élytres d'un jaune sale, à peine striés. Trois tubercules sur la tête. Très-commun dans les bouses.

Aphodie scrutateur, *A. scrutator*, Hbst. (Pl. XXI, fig. 16). Long. 10 à 15 mill. — Le plus grand du genre. Noir; élytres, abdomen et côtés du corselet rouges; élytres à stries crénelées. Un petit tubercule saillant sur la tête du mâle.

Aphodie fossoyeur, *A. fossor*, L. (Pl. XXI, fig. 17). Long. 9 à 12 mill. — Noir brillant, à élytres bruns ou rougeâtres, peu striés. Une fossette sur le devant du corselet des mâles, seulement ponctué chez les femelles.

Aphodie hémorrhoïdale, *A. hæmorrhoïdalis*, L. (Pl. XXI, fig. 18). Long. 4 à 5 mill. — Noir, avec l'extrémité des élytres rouge. Commun dans les bouses.

Aphodie puant, *A. fœtens*, Fabr. (Pl. XXI, fig. 19). Long. 6 à 8 mill. — Noir à élytres rouges; les angles antérieurs du corselet sont rouges: élytres striés à intervalles lisses. Assez rare.

Aphodie du fumier, *A. fimetarius*, L. (Pl. XXI, fig. 20). Long. 6 à 8 mill. — C'est le plus commun de tous. Il ne diffère du précédent que par l'absence des taches rouges sur le corselet et par les intervalles des stries des élytres, qui sont finement ponctués.

Aphodie fétide, *A. fœtidus*, Fabr. (Pl. XXI, fig. 22). Long. 4 à 5 mill. — Noir, ponctué; élytres lisses, avec des stries ponctuées, de couleur brun rougeâtre. Assez commun.

Aphodie sale, *A. sordidus*, Fabr. (Pl. XXI, fig. 23). Long. 6 à 7 mill. — Brun marron luisant; corselet noir à bords bruns; élytres à stries ponctuées. Assez commun.

Aphodie luisant, *A. nitidulus*, Fabr. (Pl. XXI, fig. 24). Long. 5 à 6 mill. — Noir; corselet jaune sur les côtés avec un point noir; élytres fauves. Écusson petit. Dans les bouses.

Aphodie à deux taches, *A. bimaculatus*, Schmidt (Pl. XXI, fig. 25). Long. 5 à 6 mill. — Noir, avec une tache rouge aux épaules; stries des élytres assez profondes.

Aphodie roux, *A. rufus*, Ill. (Pl. 21, fig. 26). Long. 3 à 4 mill. — Ponctué; brun rougeâtre; élytres jaunes avec des stries de points enfoncés. Autriche.

Aphodie souillé, *A. inquinatus*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 1). Long. 4 à 5 mill. — Noir, une tache fauve sur les côtés du corselet; élytres jaunâtres tachés de noir. Dans les bouses.

Aphodie marqueté, *A. tessulatus*, Payk. (Pl. XXII, fig. 2). Long. 4 à 5 mill. — Noir, élytres d'un jaune brunâtre, tachés de noir. Dans les bouses.

Aphodie porc, *A. porcus*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 3). Long. 4 à 5 mill. — Noir; à tête et corselet finement ponctués; élytres rougeâtres striés; à intervalles larges et fortement ponctués.

Aphodie à quatre taches, *A. quadrimaculatus*, L. (Pl. XXII, fig. 4). Long. 2 à 3 mill. — Noir, avec deux grandes taches rouges.

Aphodie sali, *A. contaminatus*, Hbst. (Pl. XXII, fig. 6). Long. 4 à 5 mill. — D'un noir bronzé brillant; bords latéraux du corselet jaunâtres; élytres velus; d'un jaune gris avec de petites taches noires, fortement striés. Dernier article de l'abdomen et pattes jaunes.

Aphodie à pieds roux, *A. rufipes*, L. (Pl. XXII, fig. 7). Long. 10 à 12 mill. — Brun marron, quelquefois noir; élytres à stries lisses; pattes et antennes fauve clair. Dans les bouses.

Aphodie des sables, *A. arenarius*, Ol. (Pl. XXII, fig. 8). Long. 2 1/2 à 3 mill. — Noir, à corselet ponctué, parfois marqué d'un sillon dans son milieu; élytres striés, pattes brunes.

Aphodie cochon, *A. sus*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 9). Long. 6 à 7 mill. — Brun rougeâtre, légèrement pubescent, finement ponctué; pattes et élytres jaunes, sur ceux-ci deux rangées de points bruns.

Aphodie sillonné, *A. porcatus*, Ill. (Pl. XXII, fig. 10). Long. 3 mill. — Noir, corselet fortement ponctué, sillonné en arrière; élytres profondément striés. Dans les bouses.

Genre Ammæcius, Muls.

Très-voisin des Aphodius, dont il diffère par sa forme plus courte et plus gibbeuse; son chaperon plus fortement échancré en avant.

Ammœcie courte, *A. brevis*, Erichs. (Pl. XXII, fig. 11). Long. 4 à 5 mill. — Noire, avec les élytres fortement striés crénelés. Vit dans les bouses.

Genre Rhyssemus, Mulsant.

Diffère du genre Aphodius par ce que le pygidium est découvert, et le corselet sillonné transversalement et cilié tout autour.

Rhyssème raboteux, *R. asper*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 12). Long. 3 à 4 mill. — D'un noir mat, corselet marqué de 4 sillons transversaux; élytres striés. Dans les bouses.

Genre Psammodius, Gyll.

Chaperon entier. Mâchoires à lobe interne corné et divisé en deux dents.

Psammodie incisé, *P. cæsus*, Panz. (Pl. XXII, fig. 13). Long. 3 mill. — Noir, cor-

selet très-ponctué, avec deux sillons transversaux; élytres à stries crénelées. Dans les détritus végétaux.

Psammodie blessé, *Ps. vulneratus*, Sturm. (Pl. XXII, fig. 14). Long. 2 à 3 mill. — Noir, élytres convexes, sillonnés, crénelés. Allemagne.

Psammodie à cou sillonné, *P. sulcicollis*, Ill. (Pl. XXII, fig. 15). Long. 3 mill. — Brun foncé; corselet à rides transversales; élytres striés-ponctués; antennes et pattes rougeâtres. Assez commun au bord de la mer, sous les fucus.

Genre Ægialia, Latr.

Corps court et renflé. Mandibules fortes et arquées, non cachées par le chaperon. Écusson petit; élytres recouvrant le pygidium. Pattes fortes, jambes postérieures terminées par deux épines spatuliformes.

Ægialie des sables, *Æ. arenaria*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 16). Long. 4 à 5 mill. — Brun noir; élytres à stries longitudinales lisses. Se trouve au bord de la mer dans les sables.

Genre Ochodœus, Még.

Corps peu bombé. Antennes de onze articles, à massue de trois articles, grande et globuleuse; palpes filiformes à dernier article plus long. Écusson allongé. Les quatre jambes postérieures aplaties.

Ochodée chrysoméline, *O. chrysomelinus*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 17). Long. 5 mill. — Corps large, peu convexe, très-ponctué; brun rougeâtre, à élytres plus clairs, striés-ponctués. Vole le soir dans les prairies, en été.

TRIBU DES TROGIDES.

Lèvre inférieure cachée, point échancrée. Antennes de dix articles. Pattes robustes.

Genre Trox, Fabr.

Corps ovale, très-convexe. Antennes courtes, à massue de trois articles ovale feuilletée; palpes courtes, épaisses, à dernier article ovalaire; chaperon très-court. Élytres recouvrant l'abdomen; tarses courts terminés par deux forts crochets. Insectes épais et lourds, de couleurs sombres; habitant les lieux sablonneux exposés au soleil.

Trox des sables, *T. sabulosus*, L. (Pl. XXII, fig. 18). Long. 9 à 10 mill. — Noir cendré, avec les élytres striés, à intervalles couverts de petites touffes de poils; jambes antérieures bidentées. Europe centrale et septentrionale.

Trox raboteux, T. *scaber*, L. (Pl. XXII, fig. 19). Long. 7 mill. — Noir; à corselet raboteux; élytres avec des stries de points enfoncés, les intervalles garnis de touffes de poils alternativement grosses et petites. Presque toute l'Europe.

TRIBU DES LUCANIDES.

Antennes plus longues que dans les autres tribus; de dix articles, à premier article très-développé; les derniers en massue très-lâche.

Genre Lucanus, L.

Massue des antennes de quatre articles. Tête grande et mandibules très-développées dans les mâles.

Lucane Cerf-volant, *L. cervus*, L. (Pl. XXII, fig. 20, le mâle; fig. 21, la femelle). Sa taille varie de 35 à 50 mill. — Habite les grandes forêts de chênes de presque toute l'Europe. On le rencontre souvent volant le soir, surtout en juin et juillet.

Genre Dorcus, Még.

Mandibules courtes, semblables dans les deux sexes.

Lucane parallélipipède, *D. parallelipipedus*, L. (Pl. XXII, fig. 22). Long. 20 mill. — Corps parallèle déprimé, d'un noir mat, fortement ponctué. En mai et juin sur les arbres ou volant le soir.

Genre Platycerus, Geoffr.

Tête petite, mandibules courtes et épaisses, corselet transversal, arrondi sur les côtés.

Platycère caraboïde, *P. caraboïdes*, L. (Pl. XXII, fig. 23). Long. 12 à 25 mill. — D'un bleu d'acier finement ponctué. Dans les bois au printemps.

Genre Ceruchus, M. Leay.

Massue des antennes de trois articles seulement.

Céruque ténébrioïde, *C. tenebrioides*, Fabr. (Pl. XXII, fig. 24). Long. 20 à 25 mill. — Noir brillant; antennes et pattes brunes, élytres avec des stries faibles, à intervalles ponctués. Mandibules du mâle plus longues que la tête. Sur les pins en Europe.

Genre Sinodendron, Hellw.

Corps cylindrique; mandibules à peine saillantes.

Sinodendre cylindrique, *S. cylindricum*, L. (Pl. XXII, fig. 25). Long. 12 mill. — D'un noir brillant, avec les élytres striés et un peu rugueux. Le mâle porte sur la tête une petite corne arquée. Dans les vieux arbres du nord de l'Europe.

Genre ÆSALUS, Fabr.

Massue des antennes formée de trois articles. Tête petite; corselet échancré antérieurement. Écusson petit. Jambes larges, comprimées, dentées au côté externe.

Æsale scarabéoïde, *Æ. scarabœoïdes*, Panz. (Pl. XXII, fig. 26). Long. 5 mill. — Brun clair, fortement ponctué, élytres avec quatre lignes garnies de poils courts et raides, alternativement bruns et blancs. Vit dans le creux des vieux chênes en Allemagne.

FAMILLE DES STERNOXES (page 112).

Corps droit, allongé, de consistance toujours ferme et solide. Prosternum allongé, dilaté antérieurement en forme de mentonnière jusque sous la bouche, et prolongé postérieurement en pointe. Antennes de onze articles, dentées en scie, se logeant pendant le repos dans une rainure sur les côtés inférieurs du corselet. Pattes médiocres, en partie contractiles; tarses de cinq articles.

TRIBU DES BUPRESTIDES.

Pointe postérieure du prosternum ne s'enfonçant pas dans une cavité antérieure du mesosternum. Mandibules entières.

Genre Julodis, Esch.

Écusson non apparent. Menton échancré en avant. Tarses fortement dilatés et comprimés. Corps court, très-convexe en dessus, couvert de poils.

Julode de l'Onopordon, *J. Onopordi*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 1). Long. 20 à 24 mill. — D'un brun bronzé, couvert en entier d'un fin duvet. Se trouve dans le midi, sur les broussailles et surtout sur l'Onopordon.

Genre Acmæodera, Esch.

Écusson non apparent; corselet tronqué en arrière, élytres se rétrécissant vers l'extrémité. Antennes à premier article allongé, les autres courts, en scie à partir du cinquième. Tarses étroits.

Acmæodère à bandes, *A. tæniata*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 2). Long. 7 à 8 mill. — D'un noir cuivreux, élytres avec des lignes longitudinales de points et offrant chacun un point jaune vers la base et deux bandes de même couleur en arrière. Du midi de l'Europe.

Acmæodère à dix-huit gouttes, *A. octodecimguttata*, Hbst. (Pl. XXIII, fig. 3). — Long. 7 à 8 mill. — D'un noir brillant avec seize à dix-huit taches d'un beau jaune. Vit dans le midi, sur les fleurs.

Genre PTOSIMA, Serv.

Corps épais, subcylindrique, déprimé en dessus; antennes courtes et grêles; épistome fortement échancré; corselet aussi large que les élytres; ceux-ci finement denticulés sur les côtés.

Ptosime à neuf taches, *P. novemmaculata*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 15). Long. 8 à 12 mill. — D'un noir très-brillant, à taches d'un beau jaune sur la tête, le corselet et les élytres. Dans le midi sur le prunellier sauvage.

Genre CAPNODIS, Esch.

Corselet très-large, arrondi sur les côtés; élytres atténués en arrière et obtusément acuminés; tarses largement dilatés, à quatrième article profondément échancré.

Capnodis ténébrion, *Capnodis tenebrionis*, Lin. (Pl. XXIII, fig. 4). Long. 20 à 25 mill. — D'un noir mat, à corselet rugueux taché de blanc. Midi de l'Europe, sur le prunellier.

Genre PEROTIS, Még.

Très-voisin des Capnodis, mais en diffère par le menton plus grand, les mandibules obliques et les tarses moins dilatés.

Perotis lugubre, *P. lugubris*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 8). Long. 20 mill. — D'un bronzé noirâtre, criblé de points enfoncés. Du midi, sur les troncs d'arbres.

Genre DICERCA, Esch.

Cavité sternale profonde; élytres notablement rétrécis en arrière; quatrième article des tarses de grandeur moyenne.

Dicerque de Berlin, *D. Berolinensis*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 5). Long. 22 mill. — Bronzé, à reflets verdâtres, corselet ponctué, rugueux; élytres densément ponctués, tronqués à l'extrémité. Midi de l'Europe, sur les hêtres.

Dicerque bronzée, *D. œnea*, L. (Pl. XXIII, fig. 6). Long. 20 mill. — Rugueux en dessus et d'un bronzé brunâtre, d'un cuivreux brillant en dessous, élytres bidentés à l'extrémité. Du midi, sur les saules et les peupliers.

Genre LAMPRA, Még.

Corselet très-rétréci en avant, écusson grand et cordiforme; élytres denticulés en arrière.

Lampra parsemé, *L. conspersa*, Gyll. (Pl. XXIII, fig. 13). Long. 15 mill. — D'un

bronzé obscur en dessus, saupoudré de blanc, avec des points élevés et des taches allongées noires; d'un cuivreux brillant en dessous. Sur les peupliers.

Lampra rutilant, *L. rutilans*, L. (Pl. XXIII, fig. 14). Long. 12 à 15 mill. — D'un vert métallique avec une large bande cuivreuse autour des élytres, qui sont tachés de noir. Se trouve sur les ormes, les érables, dans le midi.

Genre Ancylocheira, Esch.

Élytres non rétrécis subitement en arrière; dernier article des palpes maxillaires un peu sécuriforme.

Ancylocheire rustique, *A. rustica*, L. (Pl. XXIII, fig. 9). Long. 12 à 16 mill. — D'un vert bronzé brillant, très-ponctuée; élytres striés-ponctués tronqués à l'extrémité et bidentés. Du midi et du centre de l'Europe.

Ancylocheire tachée de jaune, *A. flavomaculata*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 10). Long. 12 à 15 mill. — D'un brun noir bronzé verdâtre, avec les côtés du corselet et plusieurs taches sur les élytres jaunes.

Ancylocheire à huit gouttes, *A. octoguttata*, L. (Pl. XXIII, fig. 11). Long. 11 à 13 mill. — D'un beau bleu d'acier, avec les bords du corselet et cinq taches sur chaque élytre d'un beau jaune. Dans le midi, sur les pins et les sapins.

Ancylocheire autrichienne, *A. austriaca*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 12). Long. 18 à 21 mill. — D'un vert très-éclatant, avec les côtés et l'extrémité des élytres d'un rouge cuivreux brillant; deux petits points enfoncés sur le corselet. Du midi de l'Europe.

Genre Chalcophora, Serv.

Corps allongé, élytres graduellement atténués en arrière; écusson très-petit, tarses dilatés.

Chalcophore mariane, *C. mariana*, L. (Pl. XXIII, fig. 7). Long. 20 à 25 mill. — Téguments sculptés, d'un bronzé doré ou verdâtre; élytres couverts de larges dépressions rugueuses. Sur les pins coupés, dans le midi et les Alpes.

Genre Melanophila, Esch.

Corps ovale, peu convexe; dernier article des palpes maxillaires subcylindrique, tronqué au sommet. Antennes grêles, faiblement dentées, à premier article allongé, deuxième court et troisième plus long.

Melanophile à dix marques, *M. decastigma*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 16). Long. 8 mill. — D'un bronzé cuivreux, avec dix impressions arrondies, brillantes. Dans le midi, sur les troncs d'arbres, surtout sur les peupliers.

Melanophile lent, *M. tarda*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 17). Long. 10 mill. — D'un beau bleu azuré. Dans le midi.

Genre Chrysobothris, Esch.

Corps plus large, écusson aigu; élytres fortement lobés à leur base, à nervures bien marquées; troisième article des antennes notablement allongé.

Chrysobothris à points d'or, *C. chrysostigma*, L. (Pl. XXIII, fig. 18). Long. 11 à 15 mill. — D'un brun bronzé, ponctué, à élytres marqués d'une fossette arrondie, à fond d'un cuivreux doré. Dessous du corps cuivreux brillant. Dans le midi, sur les pins.

Genre Anthaxia, Esch.

Corps assez large, déprimé en dessus, atténué en arrière; corselet presque carré; antennes à articles élargis, à peine dentées, crochets des tarses bidentés.

Anthaxie du Saule, *A. Salicis*, Fabr. (XXIII, fig. 19). Long. 6 à 7 mill. — D'un bleu éclatant, avec la moitié postérieure des élytres d'un rouge cuivreux; dessous du corps et pattes d'un vert métallique. Sur le saule.

Anthaxie agréable, *A læta*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 20). Long. 5 mill. — D'un vert brillant ponctué; corselet d'un rouge cuivreux. Sur les fleurs.

Anthaxie brillante, *A. nitidula*, Fabr. (Pl. XXIII, fig. 21). Long. 5 à 6 mill. — D'un vert gai brillant, à corselet finement ridé et marqué de chaque côté d'une fossette. Sur les fleurs d'aubépine.

Anthaxie à quatre points, *A. quadripunctata*, L. (Pl. XXIII, fig. 22). Noire dessus et dessous; un peu bronzée; corselet marqué de quatre points cuivreux sur une seule ligne; élytres finement ponctués. Sur les fleurs.

Anthaxie des Ombellifères, *A. Umbellatarum*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 1). Long. 5 mill. — D'un brun noir, un peu métallique en dessus, d'un vert métallique en dessous, finement ridé.

Anthaxie à cornes bleues, *A. cyanicornis*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 2, mâle, et fig. 3, femelle). Long. 9 à 11 mill. — D'un vert presque mat en dessus, cuivreux brillant en dessous. Le mâle porte sur le corselet deux bandes d'un bleu foncé. Du midi.

Genre Sphenoptera, Dej.

Corps épais, bombé, écusson apparent; antennes à articles courts, un peu dilatés; palpes maxillaires grosses et courtes.

Sphénoptère antique, *Sph. antiqua*, Ill. (Pl. XXIV, fig. 4). Long. 10 à 12 mill. — D'un brun de bronze antique marqué de points nombreux. Habite le midi de l'Europe.

Sphénoptère métallique, *Sph. metallica*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 5). Long. 6 à 8 mill. — D'un bronzé cuivreux, brillant, avec des stries de points bien marqués sur les élytres. Se trouve dans le midi, sur les troncs d'arbres.

Genre Agrilus, Még.

Corps allongé, linéaire; écusson très-petit, paraissant divisé en deux; antennes en scie à partir du quatrième article, tarses simples à articles cordiformes, munis de pelottes en dessous.

Agrile à deux gouttes, *A. biguttatus*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 6). Long. 9 à 10 mill. — D'un vert obscur, avec une petite tache blanche sur la suture en arrière. Sur les fleurs et sous les écorces.

Agrile sinué, *A. sinuatus*, Oliv. (Pl. XXIV, fig. 7). Long. 6 à 7 mill. — De couleur bronzée; élytres d'un rouge violet. Du midi de l'Europe, sur le chêne et l'aubépine.

Agrile bleu, *A. cœruleus*, Rossi (Pl. XXIV, fig. 8). Long. 6 à 8 mill. — Bleu, quelquefois verdâtre. Corselet sillonné au milieu. Sur les haies, le bouleau.

Agrile étroit, *A. angustulus*, Ill. (Pl. XXIV, fig. 9). Long. 5 mill. — D'un vert bronzé. Sur les chênes.

Agrile à larges cornes, *A. laticornis*, Ill. (Pl. XXIV, fig. 10). Long. 5 mill. — D'un beau vert brillant. Sur le bouleau, dans le centre et le midi de l'Europe.

Agrile vert, *A. viridis*, L. (Pl. XXIV, fig. 12). Long. 6 mill. — Corps allongé, d'un vert bronzé, ponctué; élytres légèrement dentés à l'extrémité. On en rencontre des variétés d'un vert violet ou dorées. Sur le chêne et le bouleau.

Agrile élevé, *A. elatus*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 13). Long. 8 à 9 mill. — D'un vert métallique brillant, corselet doré, ponctué. Du midi de l'Europe, sur le chêne.

Agrile ondé, *A. undatus*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 14). Long. 13 mill. — D'un bleu noirâtre, à reflets bronzés ou violacés; élytres à fascies transversales grisâtres en zigzag. Sur les chênes.

Agrile de la Ronce, *A. Rubi*, L. (Pl. XXIV, fig. 15). Long. 8 à 10 mill. — D'un bronzé violet; corselet couvert de points; élytres plus foncés, avec quatre ou cinq bandes grisâtres flexueuses. Dans le midi, sur les bois morts.

Genre Aphanisticus, Latr.

Corps grêle, allongé; antennes brusquement renflées en massue et reçues dans des rainures du front et du prosternum.

Aphanistique bordé, *A. emarginatus*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 18). Long. 4 mill. — Presque parallèle, grêle, d'un noir bronzé brillant; élytres à lignes longitudinales de points serrés. Dans les prairies sur les joncs.

Genre Trachys, Fabr.

Corps court, triangulaire; tête fortement creusée au milieu; écusson à peine visible, tarses très-courts avec les articles fortement dentés.

Trachys petit, *T. minuta*, L. (Pl. XXIV, fig. 16). Long. 3 mill. — D'un noir brillant bronzé; élytres ayant quatre bandes transversales de pubescence blanchâtre. Sur les chênes.

Trachys pygmée, *T. pygmæa*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 17). Long. 2 1/2 mill. — Tête et corselet d'un cuivreux doré; élytres bleus. Sur les roses trémières et autres Malvacées.

TRIBU DES EUCNÉMIDES.

Forme le passage des Buprestides aux Elatérides, et a pour caractères : corps non apte à sauter; tête verticale; prosternum peu engagé dans le mésosternum.

Genre Throscus, Latr.

Prothorax offrant en dessous des rainures latérales pour loger les antennes; celles-ci ayant les trois derniers articles épais, en massue. Tarses simples.

Throsque dermestoïde, *T. dermestoïdes*, L. (Pl. XXIV, fig. 19). Long. 2 1/2 mill. — D'un brun de poix, pubescent; élytres à faibles stries ponctuées. Vit sur le chêne.

Genre Drapetes, Redt.

Antennes filiformes, courtes ; corselet à rainures obliques, palpes courtes, à dernier article sécuriforme. Tarses courts, garnis en dessous de pelottes.

Drapetes équestre, *D. equestris*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 20). Long. 4 à 5 mill. — D'un noir brillant, ponctué, avec une large bande transversale rouge sur la moitié antérieure des élytres. Allemagne.

Genre Melasis, Oliv.

Prosternum sans fossettes. Tête enfoncée dans le corselet. Antennes ayant chaque article prolongé en rameau à partir du troisième. Jambes larges et comprimées.

Mélasis à cornes en éventail, *M. flabellicornis*, Fabr. (Pl. XXIV, fig. 21). Long. 15 à 17 mill. — Allongé, ponctué, noir, légèrement pubescent. Vit dans les troncs d'arbres.

Genre Cerophytum, Latr.

Tête dégagée du corselet; antennes à articles prolongés en rameau. Prosternum sans fossettes.

Cérophyton élatéroïde, *C. elateroïdes*, Latr. (Pl. XXIV, fig. 22). Long. 6 à 7 mill. — Noir, légèrement pubescent, fortement ponctué; antennes et pattes rougeâtres. Sur les troncs d'arbres au printemps.

Genre Eucnemis, Schœn.

Prothorax pourvu de rainures. Antennes fortement dentées en scie, à partir du quatrième article.

Eucnémis capucin, *E. capucinus*, Ahr. (Pl. XXIV, fig. 23). Long. 6 à 7 mill. — Noir, très-ponctué, légèrement pubescent; élytres à stries peu marquées. Vit dans le bois.

Genre Xylobius, Latr.

Antennes longues, renflées, ni flabellées, ni en scie. Corselet transversal, prosternum sans fossettes.

Xylobie de l'Aune, *X. Alni*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 1). Long. 4 1/2 mill. — Noir brun; ponctué, élytres rouges avec une tache oblongue brune. Suède, dans le bois.

Genre Microrhagus, Esch.

Prosternum offrant une fossette de chaque côté; antennes plus longues que le corselet, fortement dentées en scie.

Microrhage pygmée, *M. pygmæus*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 2). Long. 5 à 6 mill. — Corps Corps allongé, noir, pubescent, ponctué, pattes d'un testacé pâle. Allemagne.

Genre Nematodes, Latr.

Antennes écartées à leur naissance, à premier article allongé; les cinq derniers plus épais; corselet creusé d'un sillon en dessous pour la réception des antennes.

Nématode allongé, *N. procerulus*, Mann. (Pl. XXV, fig. 4). Long. 2 1/2 mill. — Corps allongé, noir, couvert de poils gris, jambes et tarses rougeâtres. Suède.

Genre Hypocœlus, Esch.

Diffère des Nematodes par l'absence de sillon pour la réception des antennes.

Hypocèle fil, *H. filum*, Mann. (Pl. XXV, fig. 3). Long. 7 mill. — Noir; antennes et pattes testacées. Autriche.

TRIBU DES ÉLATÉRIDES ou Taupins (page 114).

Prosternum formant une mentonnière en avant et se terminant postérieurement en une pointe aiguë, comprimée, qui pénètre dans la cavité antérieure du mésosternum et, en se détendant comme un ressort, permet à ces insectes d'exécuter les sauts qui leur ont valu leur nom.

I. Deux sillons latéraux sur la poitrine pour loger les antennes au repos.

Genre Agrypnus, Esch.

Antennes en dents de scie, de douze articles, le dernier très-petit. Crochets des tarses

Agrypne atomaire, *A. atomarius*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 8). Long. 18 mill. — Noir foncé, fortement chagriné, parsemé de petites taches de poils blancs. Sur les vieux troncs cariés.

Agrypne lépidoptère, *A. lepidoptera*, Gyll. (Pl. XXV, fig. 9). Long. 12 à 14 mill. — Noir ou brun, fortement ponctué, couvert en dessus d'écailles d'un jaune doré brillant. Dans les trous des vieux chênes, mais rare partout.

Agrypne à facettes, *A. fasciatus*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 10). Long. 15 à 18 mill. — Noir foncé, très-ponctué; corselet et élytres couverts d'écailles d'un gris jaunâtre qui forment des fascies et des taches. Sous les écorces.

Genre LACON, Lap.

Antennes reçues dans des sillons de la poitrine; antennes assez courtes, en dents de scie, de onze articles. Crochets des tarses simples.

Lacon gris de souris, *L. murinus*, L. (Pl. XXV, fig. 11). Long. 13 à 15 mill. — D'un noir brun, couvert de poils écailleux blanchâtres et roussâtres, mélangés irrégulièrement et formant des taches vagues. Très-commun partout.

II. Pas de sillons latéraux sur la poitrine.

Genre SYNAPTUS. Esch.

Antennes de onze articles; tarses à troisième article garni en dessous de lamelles, à crochets dentés.

Synapte filiforme, *S. filiformis;* Fabr. (Pl. XXV, fig. 5). Long. 8 à 10 mill. — Brun, très-ponctué, entièrement couvert d'un duvet gris cendré; antennes, pattes et bord inférieur des élytres brun rougeâtre clair, élytres striés-ponctués. Europe centrale.

Genre MELANOTUS, Esch.

Antennes de onze articles, en dents de scie; tarses non garnis en dessous de lamelles, à crochets dentés.

Mélanote à pieds bruns, *M. castanipes*, Payk. (Pl. XXV, fig. 6.) Long. 13 mill. — D'un brun noir brillant, à pubescence grise; pattes et dessous du corps d'un brun rougeâtre. Sur les vieux arbres, dans les régions montagneuses.

Mélanote noir, *M. niger*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 7). Long. 10 à 12 mill. — D'un noir foncé, couvert d'une pubescence grisâtre; corselet ponctué; pattes d'un brun rouge. Assez commun sur les vieux arbres.

Genre ATHOUS, Esch.

Corps allongé, presque parallèle; tête large et déprimée; antennes longues et grêles, à

troisième article plus grand que le deuxième et plus court que le quatrième ; tarses simples, à premier article aussi long que les deux suivants réunis.

Taupin noir, *Athous niger,* L. (Pl. XXV, fig. 12). Long. 13 mill. — Noir brillant, pubescent ; élytres avec des stries de points enfoncés.

Taupin à long cou, *Athous longicollis*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 13). Long. 9 à 10 mill. — D'un jaune livide, pubescent, ponctué, avec les bords inférieurs du corselet et le bord extérieur des élytres plus foncés ; le corselet en carré long.

Taupin hémorrhoïdal, *Athous hæmorrhoïdalis*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 14). Long. 11 à 12 mill. — Brun, couvert d'un duvet gris cendré ; élytres striés-ponctués, à bord inférieur rougeâtre.

Genre Campylus, Fisch.

Antennes grêles, à peine dentées, à troisième article plus long que le quatrième ; à tarses simples. Corselet en carré long.

Taupin linéaire, *Campylus linearis*, L. (Pl. XXV, fig. 15). Long. 11 mill. — Noir, ponctué, pubescent ; bouche, pattes et élytres testacés ; corselet rougeâtre ; derniers segments de l'abdomen ferrugineux. Élytres marqués de stries de gros points.

Genre Limonius, Esch.

Corps plus épais, plus convexe. Sternum aplati ; tarses soyeux, à premier article un peu plus long que le suivant.

Taupin bipustulé, *Limonius bipustulatus*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 16). Long. 7 mill. — Noir brillant, ponctué ; élytres à stries ponctuées, avec une tache humérale rouge sur chacune.

Taupin souris, *Limonius mus*, Illig. (Pl. XXV, fig. 17). Long. 7 mill. — Corps étroit, d'un bronzé brillant, couvert d'une pubescence grise ; élytres striés-ponctués ; pattes roussâtres.

Genre Cardiophorus, Esch.

Corselet très-convexe, écusson cordiforme ; antennes filiformes, à troisième et quatrième articles plus longs que le second. Tarses diminuant de longueur du premier au quatrième.

Cardiophore thoracique, *C. thoracicus*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 19). Long. 8 mill. — D'un noir bleuâtre, à corselet rouge aussi large que long, presque carré ; élytres ponctués.

Cardiophore à corselet roux, *C. ruficollis*, L. (Pl. XXV, fig. 20). Long. 7 mill. — Noir brillant, finement ponctué, pubescent ; moitié postérieure du corselet rougeâtre ; élytres striés-ponctués. Du Midi.

Cardiophore à corselet en disque, *C. discicollis*, Hbst. (Pl. XXV, fig. 21). Long.

7 mill. — Diffère du précédent par la tache rouge du corselet, qui a la forme d'un disque. Du Midi.

Genre Ampedus, Germ. (*Elater*, Fabr.)

Corselet convexe, écusson ovalaire; antennes assez courtes, à deuxième article plus petit que le troisième. Tarses à premier article aussi long que les deux suivants réunis.

Taupin couleur de sang, *A. sanguineus*, Lin. (Pl. XXV, fig. 22). Long. 10 à 14 mill. — Noir, pubescent, à élytres entièrement rouges. Vit dans les vieux troncs de chênes et de saules.

Taupin sanguinolent, *A. sanguinolentus*, Schrk. (Pl. XXV, fig. 23). Long. 10 à 12 mill. — Plus étroit que le précédent, avec une bande noire sur la suture. Se trouve avec le *sanguineus*.

Taupin brûlé, *A. præustus*, Fabr. (Pl. XXV, fig. 24). Long. 7 à 8 mill. — Plus petit que le *sanguineus*, dont il diffère en outre par ses élytres d'un rouge plus clair, avec l'extrémité brun noir. Avec les précédents, mais plus rare.

Taupin à cou sanglant, *A. sanguinicollis*, Panz. (Pl. XXVI, fig. 1). Long. 10 mill. — Noir, à corselet rouge; élytres noirs, striés. Europe centrale.

Genre Cryptohypnus, Esch.

Palpes à dernier article sécuriforme; antennes filiformes, à deuxième article plus petit que le troisième; écusson ovalaire. Espèces de très-petite taille.

Taupin porte-croix, *Cr. crucifer*, Rossi. (Pl. XXV, fig. 18). Long. 5 mill. — Jaune, ponctué; avec les bords extérieurs, le milieu du corselet et une grande tache en forme de croix sur les élytres, noirs. Du midi de l'Europe.

Taupin dermestoïde, *Cr. dermestoïdes*, Hbst. (Pl. XXVI, fig. 2). Long. 3 mill. — Noir, ponctué, pubescent; élytres striés-ponctués, avec deux taches testacées sur chacun, l'une à l'angle huméral, l'autre à l'extrémité. Toute l'Europe.

Taupin gentil, *Cr. pulchellus*, Lin. (Pl. XXVI, fig. 3). Long. 3 à 4 mill. — D'un noir mat, avec des taches irrégulières roussâtres sur les élytres; pattes rousses. Commun dans presque toute l'Europe tempérée.

Taupin à deux taches, *Cr. bimaculatus*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 4). Long. 4 1/2 à 5 mill. — Noir, ponctué, pubescent; antennes et pattes brun rouge; élytres striés-ponctués, d'un rouge brun, avec l'extrémité et un point sur chacun, noirs; un point rougeâtre au milieu de l'extrémité.

Genre Ludius, Latr.

Antennes de douze articles, fortement dentées en scie; les deuxième et troisième très-petits, le dernier pointu.

Taupin ferrugineux, *L. ferrugineus* (Pl. XXVI, fig. 5). Long. 16 à 18 mill. — Ferrugineux en dessus, ponctué, pubescent; tête, antennes et dessous du corps noirs. Dans les vieux chênes, assez rare.

Genre CORYMBITES, Latr.

Corps assez épais, convexe; corselet rétréci en avant, à angles postérieurs saillants. Antennes de onze articles, en dents de scie très-prolongées; le deuxième très-petit.

I. *Antennes simplement en scie.*

Corymbite marqueté, *A. tessellatus*, L. (Pl. XXVI, fig. 13). Long. 12 à 14 mill. — Bronzé, couvert d'une fine pubescence cendrée formant des taches irrégulières; élytres à fines stries ponctuées. Commun partout.

Corymbite croisé, *C. cruciatus*, L. (Pl. XXVI, fig. 14). Long. 12 mill. — Noir; corselet ayant deux bandes rougeâtres; élytres jaunes, avec la suture, une bande transversale et les bords postérieurs noirs. Sur les Prêles.

Corymbite large, *C. latus*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 17). Long. 12 à 15 mill. — De forme très-élargie, d'un bronzé cuivreux, à pubescence blanchâtre peu serrée; élytres finement striés. Très-commun dans les blés.

Corymbite bronzé, *C. æneus*, L. (Pl. XXVI, fig. 15). Long. 10 à 12 mill. — D'un vert bronzé très-brillant, glabre; élytres fortement striés, à intervalles ponctués. Dans les prairies.

Corymbite métallique, *C. metallicus*, Payk. (Pl. XXVI, fig. 16). Long. 9 à 11 mill. — Noir bronzé verdâtre, ponctué, très-pubescent; élytres striés; pattes testacées. Europe.

II. *Antennes pectinées, au moins chez les mâles.*

Corymbite couleur de sang, *C. hæmatodes*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 6.) Long. 10 à 12 mill. — Tête et corselet noirs, couverts d'un duvet rougeâtre, velouté; élytres d'un rouge de sang, fortement striés. Dans les prairies des Alpes et de l'Europe orientale.

Corymbite châtain, *C. castaneus*, L. (Pl. XXVI, fig. 7). Long. 10 mill. — Noir; tête et corselet couverts d'un duvet jaune doré; élytres d'un beau jaune, un peu noirs à l'extrémité. Sur les groseilliers et les pommiers en fleurs.

Corymbite marqué, *C. signatus*, Panz. (Pl. XXVI, fig. 8). Long. 16 mill. — D'un vert métallique, ponctué, pubescent; élytres jaunes, avec des stries de points enfoncés et une tache vert foncé à leur extrémité. Se trouve sur les fleurs.

Corymbite aulique, *C. aulicus*, Panz. (Pl. XXVI, fig. 9). Long. 16 mill. — Ne diffère du précédent que par ses élytres entièrement jaunes.

Corymbite cuivreux, *C. cupreus*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 10). Long. 12 à 15 mill. — D'un bronzé cuivreux foncé, avec la première moitié des élytres jaune. Dans les montagnes.

Corymbite rouillé, *C. æruginosus*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 11). Long. 10 à 12 mill. — Entièrement d'un vert métallique brillant, avec des reflets cuivreux et violets. France.

Corymbite pectinicorne, *C. pectinicornis*, L. (Pl. XXVI, fig. 12). Long. 12 à 15 mill. — D'un vert bronzé; à corselet largement sillonné au milieu. Antennes fortement pectinées chez les mâles. Se trouve dans les prairies des montagnes.

Genre Agriotes, Esch.

Tête plus verticale; antennes allongées, filiformes, avec les deuxième et troisième articles courts, les autres à peine dentés; tarses allongés, à premier article plus long que les suivants.

Agriote poilu, *A. pilosus*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 18). Long. 10 à 12 mill. — Allongé, d'un brun noirâtre, couvert d'une pubescence cendrée assez serrée. Commun sur les fleurs des prairies.

Agriote rayé, *A. lineatus*, L. (Pl. XXVI, fig. 19). Long. 9 mill. — D'un brun noir, à pubescence serrée; élytres d'un brun rougeâtre, avec l'intervalle des stries de deux en deux roussâtre. Commun dans les blés, dont il ronge les racines.

Genre Dolopius, Még.

Diffère du précédent par ce que les bords latéraux du corselet sont presque droits et convergent vers les yeux.

Dolopie bordée, *D. marginatus*, L. (Pl. XXVI, fig. 21). Long. 5 à 7 mill. — Brun, finement pubescent, avec les bords du corselet et les pattes roussâtres; élytres d'un brun roux, striés, à intervalles finement ridés. Commun dans les prairies.

Genre Ectinus, Esch.

Mêmes caractères que les précédents, mais lames pectorales dilatées en dedans.

Taupin très-noir, *E. aterrimus*, L. (Pl. XXVI, fig. 22). Long. 12 mill. — Très-noir, parfois violacé, finement ponctué. Sur les fleurs des prairies.

Genre Adrastus, Még.

Tête verticale; dernier article des palpes maxillaires ovalaire; premier article des tarses aussi long que les deux suivants réunis; crochets des tarses pectinés en dedans.

Adraste bordé, *A. limbatus*, Hbst. (Pl. XXVI, fig. 24). Long. 24 mill. — Tête et corselet noirs; ce dernier roussâtre en avant; élytres d'un roux testacé avec la suture brune, à stries ponctuées. Assez commun partout.

Adraste très-petit, *A. pusillus*, Fabr. (Pl. XXVI, fig. 23). Long. 2 1/2 mill. — Tête et corselet noirs; élytres bruns avec l'extrémité noire.

FAMILLE DES MALACODERMES (page 117).

Corps presque toujours de consistance molle. Tête inclinée en avant, à antennes le plus souvent de onze articles et plus ou moins dentés en scie.

TRIBU DES CÉBRIONIDES (page 118).

Corps allongé, oblong. Mandibules pointues, sans dents; palpes filiformes.

Genre CEBRIO, Oliv.

Antennes légèrement dentées dans les mâles, et presque aussi longues que le corps; courtes et moniliformes dans les femelles. Lèvre inférieure sans prolongements lamelliformes. Tarses filiformes, sans pelotes.

Cébrion géant, *C. gigas*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 1, mâle). Long. 25 à 28 mill. — Tête, corselet et antennes noirâtres; élytres jaunes, faiblement striés. Femelle entièrement jaunâtre. Dans le Midi; assez rare.

Genre CYPHON, Payk.

Antennes de onze articles, assez longues, filiformes, à premier article renflé; palpes labiales à deuxième article trois fois plus long que le précédent; le dernier petit et fourchu. Ce sont de petits insectes fort agiles, qui fréquentent les prairies humides et le bord des eaux.

Cyphon livide, *C. lividus*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 2). Long. 4 mill. — Jaune en dessus, ponctué, pubescent; noirâtre en dessous. Assez commun.

Cyphon du Mérisier à grappes, *C. Padi*, L. (Pl. XXVII, fig. 3). Long. 2 mill. — Jaunâtre, ponctué, pubescent; avec une tache brune au milieu du corselet et deux bandes longitudinales sur chaque bord de l'élytre.

Cyphon bordé, *C. marginatus*, Fab. (Pl. XXVII, fig. 4). Long. 4 mill. — D'un brun gris, très-ponctué, pubescent, avec les côtés du corselet, les pattes et le dessous du corps jaune pâle.

Genre SCYRTES, Ill.

Diffèrent des Cyphons par la forme du corps plus ovale et plus large, les cuisses renflées, les jambes terminées par deux forts éperons. Très-petits insectes, vivant sur les plantes aquatiques. Ils sautent comme les puces et les altises.

Scyrte hémisphérique, *S. hemisphæricus*, L. (Pl. XXVII, fig. 5). Long. 2 mill. — Noir brillant, ponctué, pubescent; jambes et tarses d'un jaune pâle.

TRIBU DES LYCIDES.

Antennes insérées à la base du rostre ou sur le front, comprimées et en dents de scie. Tête toujours découverte.

Genre DICTYOPTERUS, Latr.

Corps allongé, presque plat en dessus; tête prolongée en forme de rostre; corselet presque carré; élytres s'élargissant vers l'extrémité.

Dictyoptère couleur de sang, *D. sanguineus*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 6). Long. 8 mill. — Noir, élytres et côtés du corselet rouges. Dans presque toute l'Europe, sur les fleurs.

Dictyoptère aurore, *D. aurora*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 7). Long. 9 mill. — Corselet rouge, marqué de quatre grandes fossettes, avec une plus petite au milieu. Élytres rouges, avec des rangs de petites fossettes. Sur les fleurs, dans les régions montagneuses du Nord et de l'Est.

Dictyoptère petit, *D. minutus*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 8). Long. 5 mill. — D'un brun noir luisant, à élytres d'un rouge de sang. Sur ceux-ci sont quatre côtes élevées, entre lesquelles des points enfoncés. Sur les vieux troncs d'arbre.

Genre HOMALISUS, Geoffr.

Tête enfoncée jusqu'aux yeux; antennes filiformes, insérées entre les yeux. Hanches intermédiaires rapprochées.

Homalise suturale, *H. suturalis*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 9). Long. 5 mill. — Allongé, noir; élytres rouges à suture noire, striés avec de gros points. Commun dans les haies, en été.

TRIBU DES LAMPYRIDES (page 119).

Corps plan, de consistance peu solide; palpes renflées vers l'extrémité; mandibules très-petites.

Genre LAMPYRIS, Fabr.

Corselet en forme de bouclier, cachant entièrement la tête; antennes filiformes, à premiers articles un peu aplatis. Hanches intermédiaires contiguës.

Lampyre ver luisant, *L. noctiluca*, L. (Pl. XXVII, fig. 10). Long. 12 à 15 mill. — Le mâle est brun, à élytres longues et parallèles, ayant chacun deux lignes élevées; la

femelle, d'un brun foncé, est complétement privée d'ailes : les deux derniers segments de l'abdomen sont jaunes.

Lampyre resplendissant, *L. splendidula*, L. (Pl. XXVII, fig. 11). Long. 8 à 10 mill. — Brun fauve, avec deux taches translucides sur le corselet : élytres courts. La femelle a des moignons d'élytres. Habite le Midi.

Genre Drilus, Oliv.

Antennes dentées dans les femelles, flabellées chez les mâles, insérées latéralement au devant des yeux. Les femelles sont privées d'ailes.

Drile jaunâtre, *D. flavescens*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 12). Long. 4 mill. — Noir, à pubescence fauve ; élytres d'un jaune roux. La femelle, privée d'ailes, est quatre fois plus grosse que le mâle, rougeâtre avec la base des segments noire.

TRIBU DES TÉLÉPHORIDES.

Antennes filiformes ou légèrement dentées, écartées à la base ; corps allongé, à téguments très-mous ; corselet presque carré, ne recouvrant pas la tête.

Genre Telephorus, Oliv.

Antennes filiformes, de la longueur de la moitié du corps ; palpes à dernier article sécuriforme.

Téléphore abdominal, *T. abdominalis*, Fab. (Pl. XXVII, fig. 13). Long. 11 mill. — Noir, élytres bleu foncé ; bouche et abdomen d'un jaune roux. Dans les montagnes.

Téléphore triste, *T. tristis*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 14). Long. 18 mill. — Noir, à pubescence cendrée. Commun.

Téléphore testacé, *T. testaceus*, Lin. (Pl. XXVII, fig. 15). Long. 14 mill. — D'un jaune testacé. Commun partout.

Téléphore pâle, *T. pallidus*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 16). Long. 5 mill. — Noir, élytres d'un roux testacé très-pâle. Commun sur les Ombellifères.

Genre Malthinus, Latr.

Diffère des *Telephorus* par les palpes plus allongées, terminées par un article ovoïde.

Malthine à deux gouttes, *M. biguttulus*, Payk. (Pl. XXVII, fig. 17). Long. 4 1/2 mill. — Noir, ponctué ; corselet à bords testacés ; élytres tachés de jaune au bord extérieur et à l'extrémité. Régions montagneuses de l'Europe.

TRIBU DES MÉLYRIDES.

Corps ovalaire ; tête sans étranglement à la partie postérieure ; mandibules bidentées, palpes filiformes.

Genre Malachius, Fabr.

Tête saillante, rétrécie en avant; palpes filiformes à dernier article acuminé. Antennes insérées entre les yeux. Corselet plan, arrondi, pourvu de vésicules rouges ou cocardes sur les côtés.

Malachie bronzée, *M. æneus*, Lin. (Pl. XXVII, fig. 18). Long. 6 à 7 mill. — D'un beau vert métallique, avec les côtés du corselet rouges; élytres rouges avec une large bande verte. Sur les fleurs et les haies.

Malachie bipustulée, *M. bipustulatus*, Lin. (Pl. XXVII, fig. 19). Long. 6 1/2 mill. — Vert, avec les angles antérieurs du corselet et l'extrémité des élytres rouges. Commun partout.

Malachie puce, *M. pulicarius*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 20). Long. 2 1/2 mill. — Vert, avec les côtés du corselet et l'extrémité des élytres rouges. France.

Malachie à corselet rouge, *M. rubricollis*, Fallen. (Pl. XXVII, fig. 21). Long. 2 1/2 mill. — D'un vert bleuâtre, à corselet et extrémité des élytres rouges. France.

Genre Anthocomus, Erichs.

Diffèrent des *Malachius* par les antennes insérées en avant des yeux, et non entre les yeux, et par leur forme plus étroite.

Anthocome anal, *A. analis*, Panz. (Pl. XXVII, fig. 22). Long. 2 1/2 mill. — Noir, à reflets violacés; bords du corselet et extrémité des élytres rouges. Europe centrale.

Anthocome chevalier, *A. equestris*, Fabr. (Pl. XXVII, fig. 23). Long. 3 mill. — Bleu foncé ou verdâtre; élytres noirs, largement tachés de rouge. Assez commun sur les haies et les fleurs.

Anthocome à bandes, *A. fasciatus*, L. (Pl. XXVII, fig. 24). Long. 3 mill. — D'un vert bronzé; élytres noirs, avec une bande rouge au milieu et l'extrémité de même couleur. France.

Genre Dasytes, Payk.

Diffèrent surtout des *Malachius* par l'absence de vésicules rouges; leur corps est plus allongé, leurs pattes et leurs antennes plus courtes. Les Dasytes vivent sur les fleurs et leurs larves dans le vieux bois.

Dasyte bipustulé, *D. bipustulatus*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 1). Long. 5 à 6 mill. — Noir, velu, très-ponctué, avec une large tache rouge sur les élytres près de l'angle huméral. Italie.

Dasyte bleu, *D. cœruleus*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig). Long. 5 mill. — D'un bleu d'acier à élytres fortement ponctués. Commun sur les fleurs.

Genre Dolichosoma, Steph.

Corps allongé, très-étroit; antennes légèrement dentées; dernier article des palpes triangulaire; tarses à crochets simples.

Dolichosome linéaire, *D. lineare*, Kosi (Pl. XXVIII, fig. 4). Long. 5 à 6 mill. — Vert, criblé de points nombreux, d'où sortent autant de petits poils, qui le font paraître gris ou cendré. Sur les fleurs d'Ombellifères.

Genre Danacea, Lap.

Corps allongé, tête ovale prolongée en avant; antennes courtes, à premier article gros, deuxième carré, plus gros que les suivants, qui vont tous en grossissant.

Danacée à pieds pâles, *D. pallipes*, Ill. (Pl. XXVIII, fig. 3). Noir, très-ponctué, hérissé de poils; base des antennes et jambes fauves; une tache rouge sur chaque élytre. Europe centrale.

TRIBU DES CLÉRIDES (page 122).

Les insectes de cette tribu ont des téguments plus solides que les précédents; ils en diffèrent en outre par leur forme cylindrique, leur corselet rétréci à la base, leurs antennes terminées en massue, leurs mandibules bifides; palpes grandes.

Genre Tillus, Oliv.

Antennes de onze articles, en dents de scie à partir du quatrième; mandibules courtes; dernier article des palpes labiales sécuriforme; tarses de cinq articles, à troisième et quatrième articles dilatés.

Tille allongé, *T. elongatus*, L. (Pl. XXVIII, fig. 5). Long. 9 à 10 mill. — D'un bleu presque noir, velu, à corselet rouge, élytres striés-ponctués. Assez rare en France.

Tille à une bande, *T. unifasciatus*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 6). Long. 5 à 6 mill. — Noir, ponctué; base des élytres rouge avec une bande blanche vers le milieu. Sur le groseillier.

Genre Clerus, Oliv.

Antennes de onze articles, filiformes, avec les trois derniers articles très-élargis; palpes à dernier article sécuriformes, tarses de cinq articles bilobés.

Clairon fourmi, *C. formicarius*, L. (Pl. XXVIII, fig. 11). Long. 7 mill. — Tête noire, corselet rouge, élytres à base rouge avec deux bandes transversales blanches. Assez commun sur les tas de bois de chêne.

Clairon mutille, *C. mutillarius* (Pl. XXVIII, fig. 12). Long. 8 à 10 mill. — Assez semblable au précédent, mais plus grand, plus large, plus velu, à corselet noir. Sur les pins.

Clairon à quatre taches, *C. quadrimaculatus*, Fabr. (XXVIII, fig. 13). Long. 4 1/2 mill. — Noir, très-ponctué, pubescent, jambes et corselet rouges; élytres striés-ponctués, avec deux taches blanches sur chacun. Allemagne.

Genre Trichodes, Fabr.

Antennes grêles, avec les trois derniers articles larges, en massue; dernier article des palpes sécuriforme; tarses seulement de quatre articles distincts, les deux intermédiaires larges et bilobés.

Trichode des abeilles, *T. apiarius*, L. (Pl. XXVIII, fig. 8). Long. 12 à 15 mill. — D'un bleu assez brillant, ponctué; élytres d'un beau rouge avec deux bandes transversales et une tache apicale d'un bleu noir. Sur les fleurs; sa larve vit dans les ruches.

Trichode des ruches, *T. alvearius*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 10). Long. 12 à 15 mill. — Même coloration que le précédent, mais plus fortement ponctuée, une tache carrée autour de l'écusson. Commun sur les Ombellifères.

Trichode favaire, *T. favarius*, Ill. (Pl. XXVIII, fig. 9). Long. 10 à 12 mill. — Très-voisin des précédents, mais plus petit, plus velu, le bleu s'étendant le long de la suture et autour de l'écusson. Allemagne du sud.

Genre Opilus, Latr.

Antennes en dents de scie, renflées vers l'extrémité; dernier article des palpes sécuriforme; tarses n'ayant que quatre articles apparents, les trois derniers bilobés et spongieux en dessous.

Opile mou, *O. mollis*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 7). Long. 9 à 10 mill. — D'un brun rouge clair, pubescent; élytres ponctués, avec une tache humérale, une bande au milieu et une autre sur l'extrémité, jaunes. Europe, sur les écorces des vieux arbres.

Genre Enoplium, Latr.

Antennes à dernier article allongé, ovale, formant avec les deux précédents une massue; tarses n'ayant que quatre articles apparents.

Enoplie à cou rouge-sang, *E. sanguinicolle*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 14). Long. 8 à 10 mill. — D'un bleu verdâtre, finement ponctué, velu, avec le corselet et le ventre rouges. Europe centrale et septentrionale, sur les fleurs.

Genre Corynetes, Hbst. (*Necrobia*, Latr.).

N'ont que cinq segments à l'abdomen, au lieu de six comme les précédents; antennes courtes avec les trois derniers articles en massue; palpes labiales cylindriques; tarses de quatre articles seulement distincts.

Corynète à cornes rousses, *C. ruficornis*, Sturm. (Pl. XXVIII, fig. 15). Long. 4 à 5 mill. — Entièrement d'un beau bleu, à l'exception des antennes rousses. Europe dans les magasins de pelleteries.

Corynète bleuâtre, *C. chalybœus*, Knoch. (Pl. XXVIII, fig. 17). Taille et aspect du précédent, mais corselet rouge. Assez commun.

Corynète scutellaire, *C. scutellaris*, Ill. (Pl. XXVIII, fig. 16). Long. 4 à 5 mill. — D'un vert brillant, très-ponctué. Europe méridionale.

TRIBU DES PTINIDES (page 124).

Petits insectes à corps épais, à tête inclinée en dessous, à antennes longues, à palpes courtes et grêles. Tarses de cinq articles, à premier article bien développés.

Genre Ptinus.

Antennes filiformes, presque aussi longues que le corselet, celui-ci étroit; palpes filiformes, à dernier article un peu renflé; tarses grêles, filiformes, à crochets très-apparents.

Ptine voleur, *P. fur*, L. (Pl. XXVIII, fig. 20). Long. 3 mill. — Brun roussâtre, avec deux taches pubescentes blanches sur chaque élytre. Commun dans les maisons.

Ptine larron, *P. latro*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 21). Long. 3 mill. — Semblable au précédent, mais sans taches, élytres à stries ponctuées de gros points. Très-commun.

Genre Hedobia, Ziegl.

Diffère des *Ptinus* par les antennes un peu dentées en scie et plus écartées à leur base, et par leurs tarses plus courts, plus larges, à articles cordiformes.

Hédobie pubescente, *H. pubescens*, Oliv. (Pl. XXVIII, fig. 18). Long. 7 mill. — Noir brun, très-ponctué, pubescent; élytres testacés, striés-ponctués.

Hédobie impériale, *H. imperialis*, L. (Pl. XXVIII, fig. 19). Long. 3 1/2 à 4 mill. — Brun noirâtre; élytres en carré long, portant chacun une tache de poils blancs, dont la réunion forme l'image grossière de l'aigle à deux têtes. Europe centrale.

Genre Gibbium, Scop.

Corps fortement gibbeux, comprimé latéralement, corselet très-court; antennes longues, sétacées; palpes filiformes. Pattes grandes, les postérieures à trochanters presque aussi longs que les cuisses. Les élytres sont soudés.

Gibbie naviculaire, *G. scotias*, Fabr. (Pl. XXVIII, fig. 22). Long. 3 1/2 mill. — Brun rougeâtre très-brillant, glabre. Se trouve dans les maisons, les herbiers, etc.

Gibbie sillonnée, *G. sulcatum*, Curtis (Pl. XXVIII, fig. 23). Long. 3 mill. — Corps globuleux, brun foncé, couvert d'une pubescence serrée soyeuse et dorée; corselet marqué de sillons longitudinaux. Dans les maisons, les offices, etc.

TRIBU DES ANOBIIDES (page 125).

Insectes de petite taille, voisins des précédents, mais à corps plus allongé, à antennes moins longues et terminées en massue; la tête, inclinée en dessous, est, le plus souvent, recouverte par le corselet fortement renflé en avant comme un capuchon. Pattes courtes.

Genre Anobium, Fabr.

Antennes de onze articles, les trois derniers écartés, allongés, épais, presque aussi longs que tous les précédents réunis; palpes filiformes, courtes; tarses filiformes, à premier article long.

Anobie opiniâtre, *A. pertinax*, L. (Pl. XXIX, fig. 1). Long. 4 mill. — Brun foncé, pubescent; élytres à stries ponctuées. Commun dans les maisons.

Anobie boulanger, *A. paniceum*, L. (Pl. XXIX, fig. 2). Long. 3 mill. — Marron fauve, finement pubescent, corselet uni; élytres finement striés-ponctués. Très-commun.

Anobie brune, *A. brunneum*, Oliv. (Pl. XXIX, fig. 3). Long. 6 à 7 mill. — Brun noir, pubescent, ponctué, à corselet plus étroit que les élytres, ceux-ci striés-ponctués.

Genre Ochina, Ziegl.

Antennes assez longues, légèrement dentées en scie, à dernier article allongé; tarses étroits, à premier article presque aussi long que les autres réunis.

Ochine du lierre, *O. Hederæ*, Müll. (Pl. XXIX, fig. 4). Long. 2 1/2 mill. — Brun marron, antennes et pattes rousses; élytres couverts d'une pubescence grise avec deux bandes marron. Commune sur les vieux lierres.

Ochine à cou rouge-sang, *O. sanguinicollis*, Ziegl. (Pl. XXIX, fig. 5). Long. 3 mill. — D'un noir bleuâtre, avec le corselet, l'extrémité des élytres et les pattes rouges. Du Midi.

Genre Cis, Latr.

Corps ovalaire; antennes de dix articles, une fois plus longues que la tête, les trois derniers articles plus grands que les autres; palpes maxillaires beaucoup plus grandes que les labiales à dernier article ovalaire. Tarses à premier article plus long que les autres.

Cis du Bolet, *C. Boleti*, Scop. (Pl. XXIX, fig. 7). Long. 3 1/2 mill. — Corps rond, convexe; brun noirâtre, finement ponctué, à élytres rugueux. Se trouve dans les bolets.

Cis reticulé, *C. reticulatus*, Fabr. (Pl. XXIX, fig. 6). Long. 4 1/2 mill. — Plus allongé que le précédent, brun clair, couvert d'un duvet court; corselet rugueux; élytres couverts d'une réticulation saillante. Sous les écorces.

Genre Dorcatoma, Hbst.

Corps globuleux; antennes de dix articles, les trois derniers larges et dilatés, plus longs

que tous les autres réunis, palpes à dernier article sécuriforme; tarses filiformes à articles serrés.

Dorcatome de Dresde, *D. Dresdensis*, Fabr. (Pl. XXIX, fig. 9). Long. 2 mill. — Ovale-allongé; brun noir, ponctué, pubescent; élytres avec deux stries près du bord extérieur. Allemagne.

Dorcatome chrysoméline, *D. chrysomelina* (Pl. XXIX, fig. 10). — Très-voisin du précédent, mais plus étroit et moins pubescent. Allemagne.

Genre PTILINUS, Geoff.

Antennes de onze articles, dentées en scie dans les femelles, pectinées dans les mâles; palpes filiformes.

Ptilin pectinicorne, *P. pectinicornis*, L. (Pl. XXIX, fig. 13). Long. 4. mill. — Brun noirâtre, mat; élytres finement ponctués. Commun dans les maisons et les chantiers.

Genre XYLETINUS, Latr.

Diffèrent des *Ptilinus* par les antennes dentées simplement dans les deux sexes.

Xylétine pectiné, *X. pectinatus*, Fabr. (Pl. XXIX, fig. 11). Long. 3 1/2 mill. — Brun noir, légèrement pubescent, avec les bords du corselet et les élytres plus clairs; ceux-ci striés. Dans les vieux bois.

Xylétine testacé, *X. testaceus*, Duft. (Pl. XXIX, fig. 12). Long. 2 1/2 mill. — Brun rougeâtre, lisse; pattes et antennes d'un jaune rougeâtre; élytres confusément ponctués, avec des taches noires.

Genre APATE, Fabr.

Corps épais, cylindrique, corselet très-convexe, recouvrant la tête; antennes de dix articles, les trois derniers très-grands, aussi longs que le reste de l'antenne et dentés; tarses de cinq articles, à premier très-court.

Apate capucin, *A. capucina*, Lin. (Pl. XXIX, fig. 14). Long. 6 à 10 mill. — D'un noir foncé, à élytres et ventre d'un beau rouge. Sur les troncs d'arbres coupés, assez commun.

Apate rugueux, *A. muricatus*, L. (Pl. XXIX, fig. 15). Long. 7 à 10 mill. — Noir, couvert d'un léger duvet grisâtre; corselet très-rugueux, à angles antérieurs dentés; élytres rugueux et profondément ponctués avec deux tubercules à leur extrémité. De l'Europe méridionale.

Genre PSOA, Hbst.

Corps étroit. Antennes de dix articles, les trois derniers fort grands, ovoïdes.

Psoa de Vienne, *P. Viennensis*, Hbst. (Pl. XXIX, fig. 16). Long. 8 à 10 mill. — Corps long et étroit; d'un noir bronzé brillant, couvert d'un léger duvet; élytres roux; pattes noires. Autriche.

Genre Hylecœtus.

Corps allongé, presque cylindrique; antennes flabellées chez les mâles, dentées chez les femelles; premier article des tarses très-allongé.

Hylécète dermestoïde, *H. dermestoïdes* (Pl. XXIX, fig. 17). Long. de 7 à 15 mill. — (Les femelles sont beaucoup plus grandes que les mâles.) D'un roux testacé, à tête et corselet noirs. Les mâles se distinguent des femelles par des palpes maxillaires énormes. Se trouve sur les sapins dans les montagnes.

Genre Lymexylon, Fabr. (page 128).

Corps plus étroit; antennes grêles; palpes maxillaires plus fortes chez les mâles.

Lymexylon naval, *L. navale*, Lin. (Pl. XXIX, fig. 18). Long. 6 à 10 mill. — D'un jaune testacé, à tête noire. Sur le chêne et dans les bois de construction.

FAMILLE DES XYLOPHAGES (page 128).

Tête sans prolongement ni saillie; antennes courtes insérées devant les yeux; palpes courtes, filiformes; tarses le plus souvent de quatre articles, rarement de cinq.

TRIBU DES SCOLYTIDES.

Corps généralement ovoïde; tête globuleuse s'enfonçant dans le corselet. Antennes terminées en une massue solide. Palpes très-petites.

Genre BOSTRICHUS, Fabr.

Corps cylindrique; antennes à funicule de cinq articles et terminées par une massue ovalaire, aussi longue que le reste de l'antenne. Le corselet avancé en avant recouvre la tête, qui est très-inclinée.

Bostriche typographe, *B. typographus*, Lin. (Pl. XXIX, fig. 20). Long. 6 à 7 mill. — Roux, très-ponctué, à villosité fauve; élytres striés, à extrémité tronquée et dentée. Commun sur les sapins.

Bostriche chalcographe, *B. chalcographus*, Lin. (Pl. XXIX, fig. 22). Long. 7 à 8 mill. — Brun foncé brillant, un peu velu, corselet ponctué, élytres striés, à extrémité tronquée et dentée. Commun sur les chênes.

Bostriche sténographe, *B. stenographus*, Duft. (Pl. XXIX, fig. 22). Long. 3 mill. — Brun noirâtre, corselet plus long que chez les précédents, pointillé; élytres à stries très-ponctuées, munis postérieurement de six épines.

Bostriche curvidenté, *B. curvidens*, Germ. (Pl. XXIX, fig. 23). Long. 2 mill. — Brun à élytres terminés par des dents recourbées en dedans. Sur le sapin.

Bostriche du Mélèze, *B. Laricis*, Fabr. (Pl. XXIX, fig. 24). Long. 3 mill. — Brun; élytres tronqués, ayant chacun quatre petites dents; pattes roussâtres.

Bostriche monographe, *B. monographus*, Fabr. (Pl. XXIX, fig. 25). Long. 2 1/2 mill. — Brun testacé; élytres lisses, chacun avec trois dents à l'extrémité. Sur le chêne.

Bostriche dissemblable, *B. dispar*, Fabr. (Pl. XXIX, fig. 26). Long. 2 à 3 mill. — La femelle est plus grosse que le mâle; tous deux sont brun foncé, très-ponctués, et vivent sur le chêne.

Genre PLATYPUS, Hbst.

Tête aussi large que le corselet, coupée carrément; antennes très-courtes, à massue non articulée, ovoïde, comprimée. Tarses de quatre articles, longs et grêles.

Platype cylindrique, *P. cylindricus*, Fab. (Pl. XXIX, fig. 19). Long. 5 à 6 mill. — Corps allongé, cylindrique, d'un brun noirâtre; antennes et pattes roussâtres; élytres ponctués, à stries fortes et larges, avec une dent aiguë au bout de la troisième strie. Vit sur le chêne.

Genre CRYPHALUS, Erichs.

Corps petit, cylindrique; antennes à funicule de quatre articles, palpes maxillaires courtes, à troisième article le plus grand, tarses ayant les trois premiers articles égaux.

Cryphale du tilleul, *C. tiliæ*, Fabr. (Pl. XXX, fig. 1). Long. de 1 1/2 mill. — Brun noirâtre, un peu velu; antennes et pattes roussâtres; élytres striés-ponctués. Au printemps, sur le tilleul.

Genre CRYPTURGUS, Erichs.

Antennes à funicule biarticulé; palpes maxillaires à dernier article en pointe obtuse; jambes aplaties, denticulées.

Crypturge très-petit, *C. pusillus*, Gyll. (Pl. XXX, fig. 2). Long. 2/3 de mill. — D'un brun noirâtre, un peu pubescent. Suède et Allemagne.

Genre XYLOTERUS, Erichs.

Antennes à funicule de quatre articles: palpes maxillaires à premier article caché, le quatrième long et cylindrique. Front profondément creusé dans les mâles.

Xylotère linée, *X. lineatus*, Oliv. (Pl. XXX, fig. 3). Long. 2 1/2 mill. — Noir, antennes et pattes fauves; élytres testacés avec le bord extérieur et le bord sutural de couleur noire. Allemagne du Nord.

Genre SCOLYTUS, Geoffr.

Corps très-épais, convexe en dessous, déprimé en dessus; antennes à funicule de six articles, terminées par une massue ovalaire; corselet très-grand, élytres courts, tronqués; jambes comprimées, terminées par un crochet.

Scolyte destructeur, *S. destructor*, Ol. (Pl. XXX, fig. 4). Long. 4 à 5 mill. — Noir brillant, ponctué; antennes, élytres et pattes d'un roux marron, élytres ayant chacun six ou sept stries distinctes. Vit sur les bouleaux.

Scolyte multistrié, *S. multistriatus*, Marsh. (Pl. XXX, fig. 5). Long. 3 mill. — Noir,

très-ponctué; élytres bruns fortement striés-ponctués; pattes brun rouge, antennes jaunes. Sur l'orme et le hêtre.

Sous-genre *Polygraphus*, Erichs.

Antennes à funicule de quatre articles.

Scolyte pubescent, *S. pubescens*, Fabr. (Pl. XXX, fig. 7). Long. 4 1/2 mill. — Noirâtre, velu; antennes et pattes jaunâtres. Sur les pins.

Genre HYLESINUS, Fabr.

Antennes de onze articles distincts, les quatre derniers en massue ovoïde, pointue.

Hylésine du Frêne, *H. Fraxini*, Fabr. (Pl. XXX, fig. 7). Long. 3 mill. – Brun, avec deux lignes noires sur le prothorax et des taches noires réticulées sur les élytres.

Hylésine brillant, *H. micans*, Kugel. (Pl. XXX, fig. 8). Long. 6 à 7 mill. — D'un brun jaunâtre, très-ponctué; corselet aussi large que long; élytres ridés à la partie antérieure, striés-ponctués. Sous l'écorce des pins.

Genre HYLURGUS, Erichs.

Antennes de onze articles, le huitième, le plus grand de tous, formant avec les trois suivants une massue globuleuse; tarses courts à avant-dernier article en forme de cœur.

Hylurge piniperde, *H. piniperda*, Lin. (Pl. XXX, fig. 9). Long. 4 à 5 mill. — D'un brun noirâtre; élytres lisses, d'un jaune testacé. Sous les écorces des pins.

Genre HYLASTES, Erichs.

Antennes de onze articles, à funicule de sept articles, les trois derniers formant une massue ovale; tarses à avant-dernier article bilobé.

Hylaste noir, *H. ater*, Payk. (Pl. XXX, fig. 11). Long. 4 1/2 mill. — Noir, avec les antennes et les tarses roussâtres; corselet ponctué avec une ligne médiane.

FAMILLE DES RHYNCHOPHORES (page 134).

Tête plus ou moins prolongée en rostre ou bec. Tarses composés de quatre articles à toutes les pattes.

I. Orthocères, *à antennes droites, non coudées, à rostre court, dépourvu de sillons latéraux.*

TRIBU DES BRUCHIDES.

Rostre très-court, large; antennes de onze articles, à premier article court; pygidium non recouvert par les élytres.

Genre BRUCHUS, Lin.

Corps épais, très-convexe en dessous; antennes dentées en scie, grossissant vers l'extrémité. Cuisses postérieures épaisses, unidentées.

Bruche du Pois, *B. Pisi,* Lin. (Pl. XXX, fig. 12). Long. 5 mill. — D'un brun varié de gris et de cendré, avec le pygidium blanchâtre marqué de deux points noirs. Vit dans les bois.

Genre ANTHRIBUS, Fabr.

Plus étroits que les *Bruchus*; antennes insérées sur les côtés du rostre, avec leurs trois derniers articles grands, formant la massue. Tarses à troisième article très-petit.

Anthribe blanc, *A. albinus*, Lin. (Pl. XXX, fig. 13). Long. 8 à 10 mill. — Brun noirâtre, avec des taches blanches formées d'un duvet court et serré; antennes et pattes annelées de blanc. Sur le saule et le bouleau.

Genre TROPIDERES, Schönh.

Rostre un peu plus développé, antennes allongées et grêles, à massue oblongue et comprimée; crochets des tarses dentés.

Tropidères à museau blanc, *T. albirostris*, Fabr. (Pl. XXX, fig. 14). Long. 5 à 6 mill. — Noir, saupoudré de gris, rostre, extrémité des élytres et dessous du corps blancs. Vit sur le chêne.

Genre PLATYRHINUS, Clairv.

Rostre large et aplati ; antennes courtes, terminées en massue ; crochets des tarses fendus à leur base.

Platyrhine à large rostre, *P. latirostris*, Fabr. (Pl. XXX, fig. 15). Long. 10 à 12 mill. — Noir, à pubescence grise et brune ; rostre, front, extrémité des élytres et dessous du corps blancs. Sur le hêtre.

Genre BRACHYTARSUS, Schönh.

Corps épais et court ; antennes courtes, à massue de trois articles ; pattes robustes, tarses courts à crochets bifides.

Brachytarse rude, *B. scabrosus*, Fabr. (Pl. XXX, fig. 16). Long. 3 à 4 mill. — Noir densément ponctué ; élytres d'un brun rouge à stries ponctuées, tachetés de blanc et de noir. Sous les écorces de bouleau.

TRIBU DES ATTELABIDES.

Rostre plus ou moins allongé, cylindrique. Corps ovalaire.

Genre APODERUS, Oliv.

Tête allongée, rétrécie à la base en forme de cou ; antennes de douze articles, à massue de quatre articles ; tarses à crochets simples.

Apodère du Coudrier, *A. coryli*, Lin. (Pl. XXX, fig. 17). Long. 6 à 7 mill. — D'un beau rouge de sang, avec la tête, les jambes et le dessous du corps noirs. Sur les noisetiers.

Genre ATTELABUS, Fabr.

Tête allongée, non rétrécie en forme de cou ; antennes de onze articles, les trois derniers perfoliés, en massue.

Attelabe curculionoïde, *A. curculionoïdes*, Lin. (Pl. XXX, fig. 18). Long. 5 à 6 mill. — Noir avec le corselet et les élytres d'un rouge un peu testacé ; élytres à lignes ponctuées très-fines. Sur les chênes.

Genre RHYNCHITES, Hbst.

Rostre long, cylindrique ; antennes de onze articles, les trois derniers formant la massue ; jambes sans épines, crochets des tarses fortement fendus.

Rhynchite cuivreux, *R. cupreus*, Lin. (Pl. XXX, fig. 19). Long. 5 à 6 mill. — D'un cuivreux bronzé, pubescent, avec l'extrémité du rostre bleu. Sur le prunellier.

Rhynchite Bacchus, *R. Bacchus*, L. (Pl. XXX, fig. 20). Long. 4 à 5 mill. — D'un

cuivreux pourpre doré, à pubescence plus courte, rostre, pattes et antennes bleus. Sur les arbres fruitiers.

Rhynchite du Peuplier, *R. Populi,* L. (Pl. XXX, fig. 21). Long. 5 mill. -- Vert bronzé dessus, doré ou cuivreux dessous, élytres à stries irrégulières; rostre et pattes bleus. Sur les peupliers.

Genre Rhinomacer, Fabr.

Rostre dilaté et arrondi à l'extrémité, antennes longues, de onze articles, les trois derniers épais, formant la massue.

Rhinomacer lepturoïde, *Rh. lepturoïdes,* Fabr. (Pl. XXX, fig. 22). Long. 5 à 6 mill. Noir, ponctué, pubescent. Sur les fleurs.

Genre Apion, Hbst.

Rostre allongé, grêle, cylindrique; antennes insérées vers le milieu du rostre, avec les trois derniers articles en massue ovalaire, pointue.

Apion de Pomone, *A. Pomonæ,* Fabr. (Pl. XXXI, fig. 1). Long. 3 à 3 1/2 mill. — Bleu noirâtre; tête et corselet ponctués, élytres striés. Sur les poiriers et les pommiers.

Apion du froment, *A. frumentarium,* Lin. (Pl. XXXI, fig. 2). Long. 4 à 5 mill. — Rouge, à yeux noirs, élytres striés. Sur le blé.

II. **Gonatocères**: *Antennes coudées après le premier article, qui est presque toujours très-long* (scape).
Rostre ayant de chaque côté un sillon où se loge le scape.

TRIBU DES CURCULIONIDES.

Rostre épais, court, peu arqué; antennes insérées près de l'extrémité du rostre, à premier article long, coudées après ce premier article.

Genre Thylacites, Germ. (*Curculio*, Hbst.)

Corps ovalaire, aptère; rostre court, épais; antennes à articles lenticulaires, à massue ovale; pattes grêles, inermes.

Thylacite poilu, *T. pilosus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 3). Long. 5 à 6 mill. — Noir, couvert de poils bruns; antennes rougeâtres. Sous les pierres, dans les terrains sablonneux.

Genre Strophosomus, Schœnh.

Rostre large, yeux proéminents; antennes comme dans les Thylacites, mais plus longues et plus minces.

Strophosome du Noisetier, *S. Coryli*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 4). Long. 5 à 6 mill. — Noir, à squamules variées de brun et de cendré; antennes et pieds ferrugineux.

Strophosome forgeron, *S. faber*, Hbst. (Pl. XXXI, fig. 5). Long. 5 à 6 mill. — Noir, à squamules et poils gris, avec quatre lignes cendrées sur le corselet. Sous les pierres.

Genre Sciaphilus, Schœnh.

Voisin des précédents; rostre court, antennes menues, assez longues.

Sciaphile hérissé, *S. muricatus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 6). Long. 5 à 6 mill. — D'un brun de poix, à squamules cendrées; antennes et pieds ferrugineux; élytres striés-ponctués, hérissés de soies droites et raides. Sous la mousse.

Genre Brachyderes, Schœnh.

Corps allongé, rostre aussi large que la tête; antennes longues et grêles, à massue longue et étroite; pattes très-longues à cuisses un peu renflées.

Brachydère blanchâtre, *B. incanus*, Lin. (Pl. XXXI, fig. 7). Long. 7 à 9 mill. — Noir, recouvert d'une pubescence grise, formant parfois des bandes; élytres finement striés-ponctués. Commun partout.

Genre Tanymecus, Germ.

Rostre court, antennes grêles, assez longues, les deux premiers articles du funicule allongés.

Tanymèque mantelé, *T. palliatus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 8). Long. 8 à 10 mill. — Noir, couvert d'une fine pubescence serrée, d'un gris brunâtre. Commun sur les orties.

Tanymèque Belette, *T. Mustela*, Hbst. (Pl. XXXI, fig. 9). Long. 7 à 8 mill. — Allongé, noir couvert de taches variées formées d'une courte pubescence blanche; pattes et antennes rougeâtres. Allemagne.

Genre Chlorophanus, Dalm.

Rostre déprimé et caréné; antennes courtes insérées vers l'extrémité du rostre, à premier article long, à massue ovalaire et pointue; pattes longues, à jambes antérieures courbes, terminées par un crochet.

Chlorophane vert, *C. viridis* L. (Pl. XXXI, fig. 10). Long. 8 à 10 mill. — Couvert d'écailles d'un vert clair, avec les côtés du corselet et des élytres d'un jaune soufre. Sur les saules.

Genre Polydrosus, Germ.

Rappellent en plus petit la forme des *Chlorophanus;* leur rostre est fortement échancré à l'extrémité; antennes grêles, à premier article renflé; jambes droites un peu comprimées.

Polydrose brillant, *P. micans*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 11). Long. 5 à 7 mill. — Couvert d'écailles brillantes, dorées ou un peu cuivreuses; antennes et pattes d'un roux brunâtre; élytres larges, profondément striés-ponctués. Sur les haies, les buissons.

Genre CLEONUS.

Corps épais, convexe; rostre long et épais; antennes courtes, à massue ovalaire; pattes courtes, à cuisses antérieures un peu renflées, armées d'un crochet à l'extrémité. Aptères.

Cléone à rostre sillonné, *C. sulcirostris*, L. (Pl. XXXI, fig. 12). Long. 12 à 15 mill. — D'un brun noir, couvert de petits grains d'un noir brillant et d'une pubescence grise, formant sur les élytres des bandes obliques. Rostre creusé de trois sillons. Commun dans les lieux arides.

Cléone oculiste, *C. ophthalmicus*, Rossi (Pl. XXXI, fig. 13). Long. 12 à 15 mill. — Couvert d'une pubescence serrée grise ou brunâtre; sur chaque élytre, en arrière, une ou deux taches pâles, souvent entourées de noir, et des lignes ponctuées. Du Midi.

Genre GRONOPS, Schœnh.

Rostre long et épais; antennes courtes, épaisses, à premier article renflé, à massue épaisse presque globuleuse. Jambes droites, cuisses un peu renflées.

Gronops luné, *G. lunatus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 14). Long. 5 à 6 mill. — Ovale, noir, couvert d'écailles serrées d'un gris blanchâtre, formant des bandes sur les élytres; corselet ayant trois fossettes antérieurement. Sous les mousses.

Genre ALOPHUS, Schœnh.

Rostre long, cylindrique, antennes à premier article renflé, à massue oblongue, ovalaire; pattes fortes, les antérieures sinueuses. Aptère.

Alophe à trois gouttes, *A. triguttatus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 15). Long. 7 à 8 mill. — Noir, couvert d'écailles serrées brunes ou grises, élytres ponctués et striés, avec trois taches blanches. Sous les écorces.

Genre LIOPHLŒUS, Germ.

Rostre court, cylindrique; antennes longues, grêles, à premiers articles du funicule longs, allant en se rétrécissant. Pattes longues, à cuisses renflées. Aptère.

Liophlée nébuleuse, *L. nubilus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 16). Long. 6 à 7 mill. — Noir, couvert d'écailles serrées grisâtres, antennes rousses, élytres ponctués et striés, marqués de plusieurs taches couvertes d'écailles brunes. France.

Genre BARYNOTUS, Germ.

Rostre court, épais, cylindrique; antennes à premier article en masse; les premiers articles

du funicule longs et coniques, les autres courts, en massue ovale. Pattes fortes, munies d'un crochet à l'extrémité.

Barynote obscur, *B. obscurus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 17). Long. 11 mill. — Noir, couvert de petites écailles grisâtres; élytres couverts d'écailles cendrées, tachetées de brun. Suède, Allemagne.

Genre MINYOPS, Schœnh.

Corps court, aptère; rostre grand, un peu arqué; antennes courtes et épaisses, à massue brièvement ovale. Corselet rétréci en avant; écusson nul.

Minyops variolé, *M. variolosus*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 18). Long. 8 à 10 mill. — Noir terreux; corselet couvert de fossettes rondes et de rides; élytres à stries ponctuées, avec les intervalles relevés en tubercules. Très-commun partout.

Genre LEPYRUS, Germ.

Rostre grêle, allongé, presque cylindrique; antennes courtes, à massue oblongue, ovale. Corselet très-rétréci en avant; écusson triangulaire. Ailé.

Lepyre colon, *L. colon*, Lin. (Pl. XXXI, fig. 19). Long. 9 à 11 mill. — Noir, couvert d'écailles et de poils cendrés; corselet avec une ligne blanche de chaque côté, élytres ayant un point blanc dans le milieu. Assez commun, sur le saule.

Genre TANYSPHYRUS, Germ.

Rostre robuste, allongé, un peu arqué; antennes grêles, à massue grande, globuleuse. Pattes longues, à jambes munies d'une forte épine en dedans. Corps ovalaire, ailé.

Tanysphyre de la Lentille d'eau, *T. Lemnæ*, Payk. (Pl. XXXI, fig. 20). Long. 2 mill. — Noir brun; élytres profondément ponctués et striés, mêlés de gris nébuleux. France.

Genre HYLOBIUS, Schœnh.

Rostre allongé, cylindrique; antennes courtes et épaisses, à massue oblongue ovale. Écusson petit, arrondi. Pattes longues et fortes; tarses spongieux en dessous, avant-dernier article bilobé.

Hylobie du Sapin, *H. Abietis*, Fabr. (Pl. XXXI, fig. 21). Long. 8 à 12 mill. — Brun noir, avec des taches formées par une pubescence jaunâtre; corselet rugueusement ponctué; élytres à stries fines ponctuées. Commun sur les pins et les sapins.

Genre **Molytes**, Schœnh.

Corps court et épais, convexe, aptère; rostre épais, cylindrique, un peu arqué; antennes assez fortes, les deux premiers articles du funicule long, les suivants courts; massue ovale.

Molytes couronné, *M. coronatus*, Lin. (Pl. XXXI, fig. 22). Long. 10 à 12 mill. — Noir foncé, corselet et élytres variés de petites taches formées d'une pubescence fauve, des lignes de points carrés sur les élytres. Commun partout.

Molytes germain, *M. germanus*, Lin. (Pl. XXXI, fig. 23). Long. 15 à 20 mill. — Noir, avec les côtés du corselet et les élytres couverts d'un duvet roux, rugueusement ponctué. Commun dans les montagnes.

Genre Plinthus, Germar.

Rostre allongé, presque cylindrique; antennes longues, à premier article renflé; à massue ovalaire, courte. Écusson non visible. Pattes fortes, cuisses dentées; tarses à avant-dernier article bilobé. Aptère.

Plinthe de Mégerle, *P. Megerlei*, Panzer (Pl. XXXII, fig. 1). Long. 10 mill. — Noir, couvert d'écailles rouge foncé et gris jaune. Antennes et tarses rouge ferrugineux. Midi.

Genre Phytonomus, Schœnh.

Rostre grêle, antennes grêles, les deux premiers articles du funicule allongés, les suivants courts. Jambes sans épines.

Phytonome ponctué, *P. punctatus*, Fabr. (Pl. XXXII, fig. 2). Long. 7 à 8 mill. — Noir, couvert d'écailles serrées, brunes, avec les côtés grisâtres ou roussâtres, ainsi qu'une bande sur le milieu du corselet et sur la suture; élytres à stries fortement ponctuées. Commun partout.

Phytonome de l'Oseille, *P. Rumicis*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 3). Long. 6 mill. — Noir, couvert de petites écailles d'un blanc grisâtre brillantes; corselet ayant deux lignes brunes.

Phytonome du Plantain, *P. Plantaginis*, Deg. (Pl. XXXII, fig. 4). Long. 7 mill. — D'un brun noirâtre; couvert de petites écailles d'un gris jaunâtre, métalliques; corselet avec une ligne plus claire au milieu; élytres avec une grande tache latérale brune.

Genre Coniatus, Germar.

Ne diffèrent des précédents que par leurs yeux plus convexes, et le premier article des antennes plus allongé.

Coniate du Tamarin, *C. Tamarisci*, Fabr. (Pl. XXXII, fig. 5). Long. 5 mill. — D'un vert clair métallique avec des bandes cuivreuses, bordées de noir sur les élytres. Bords de la Méditerranée.

Genre Phyllobius, Schœnh.

Rostre court, presque cylindrique; antennes longues et grêles, à premier article arqué, plus long que la tête; massue ovalaire allongée. Cuisses renflées, offrant souvent une dent à l'extrémité.

Phyllobie du Poirier, *Ph. Piri*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 6). Long. 9 mill. — Noir, couvert de petites écailles d'un vert soyeux; antennes et pattes d'un rouge ferrugineux. Commun.

Phyllobie argentée, *Ph. argentatus*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 7). Long. 7 à 9 mill. — Noir, couvert de petites écailles d'un vert argenté; jambes et tarses jaunâtres. Assez commun.

Phyllobie oblongue, *Ph. oblongus*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 8). Long. 7 mill. — Allongé, noir, couvert d'un duvet grisâtre; antennes et pattes rousses; élytres d'un ferrugineux pâle bordé de noir.

Genre OMIAS, Germar.

Rostre court, épais; antennes longues et grêles, à premier article allongé, renflé à l'extrémité; premier article du funicule long, les autres courts; massue oblongue, ovale.

Omias velu, *O. hirsutulus*, Fabr. (Pl. XXXII, fig. 9). Long. 3 1/2 à 4 mill. — Noir brun, très-pubescent; antennes et pattes d'un testacé pâle; élytres hispides, profondément ponctués-striés. Nord de l'Europe.

Genre OTIORYHNCHUS, Germar.

Se distingue des précédents par le rostre droit, élargi à l'extrémité; les antennes longues et grêles, à massue ovalaire pointue. Cuisses renflées.

Otiorhynque à pieds bruns, *O. picipes*, Fabr. (Pl. XXXII, fig. 10). Long. 7 à 8 mill. — Brun mélangé de gris roussâtre; corselet granuleux; élytres striés de points ocellés. Sous les pierres.

Otiorhynque de la Livèche, *O. Ligustici*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 11). Long. 12 à 14 mill. — D'un gris cendré finement chagriné; élytres sans stries. Très-commun partout.

Otiorhynque ovale, *O. ovatus*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 12). Long. 4 mill. — D'un brun brillant, à corselet ridé transversalement; élytres à lignes de gros points. France.

Otiorhynque à yeux dorés, *O. chrysops* (Pl. XXXII, fig. 13). Long. 11 à 13 mill. — Noir, couvert inégalement de petites écailles grises; corselet sillonné dans son milieu; élytres ponctués, sillonnés, à intervalles tuberculés. Autriche.

TRIBU DES RHYNCHŒNIDES.

Rostre grêle, généralement allongé, rarement plus court que le corselet; antennes insérées vers le milieu du rostre.

Genre LIXUS, Fabr.

Corps allongé, ailé, antennes courtes, grêles, à massue fusiforme; pattes grêles.

Lixe paraplectique, *L. paraplecticus,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 14). Long. 10 à 15 mill. — Brun noirâtre; recouvert d'une pubescence d'un brun cendré, rousse sous les côtés; élytres fortement striés-ponctués, prolongés en pointe divergente. Au bord des eaux sur le Phellandrium.

Lixe d'Ascani, *L. Ascanii,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 15). Long. 10 à 12 mill. — Noir, couvert d'une fine pubescence cendrée; corselet bordé de blanc sur les côtés; élytres finement striés-ponctués, également bordés de blanc. Du Midi.

Genre LARINUS, Schüppel.

Rostre épais; antennes courtes, avec les deux premiers articles longs et coniques. Cuisses renflées.

Larine Étourneau, *L. Sturnus,* Sch. (Pl. XXXII, fig. 16). Long. 9 à 10 mill. — Noir, rugueux; élytres striés-ponctués, marquetés de gris. France.

Genre PISSODES, Germar.

Corps oblong; rostre mince, arrondi; antennes à articles élargis vers l'extrémité. Écusson bien distinct; jambes munies d'une forte dent à l'extrémité.

Pissode du Sapin, *P. Piceæ,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 17). Long. 7 à 10 mill. — Brun, à squamules pâles; élytres striés-ponctués, avec deux larges bandes plus pâles.

Pissode du Pin, *P. Pini,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 18). Long. 6 à 8 mill. — D'un brun noir, parsemé de taches jaunes, avec deux bandes de cette couleur sur les élytres; ceux-ci striés-ponctués.

Pissode noté, *P. notatus,* Fabr. (Pl. XXXII, fig. 19). Long. 6 à 7 mill. — Brun roussâtre, avec une bande et diverses taches irrégulières plus pâles sur les élytres; ceux-ci marqués de stries, de gros points. Sur les pins.

Pissode de la Forêt-Noire, *P. Hercyniæ,* Hbst. (Pl. XXXII, fig. 20). Long. 6 mill. — Noir, ponctué, corselet tacheté de gris; élytres rugueux, ayant deux bandes et quelques taches d'un gris jaunâtre.

Genre MAGDALINUS, Germar.

Rostre allongé, légèrement arqué; antennes arquées, à massue ovalaire, pointue; jambes armées d'une forte dent à l'extrémité.

Magdalin violet, *M. violaceus,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 21). Long. 7 mill. — Noir bleuâtre, avec les élytres plus bleus, striés-ponctués. France.

Magdalin du Cerisier, *M. Cerasi,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 22). Long. 4 mill. — D'un noir opaque, très-ponctué; élytres striés-ponctués. France, sur les cerisiers.

Magdalin du Prunier, *M. Pruni,* Lin. (Pl. XXXII, fig. 23). Long. 4 mill. 1/2. — D'un

noir opaque; corselet ayant deux tubercules élevés; élytres profondément ponctués et striés. Sur le prunier.

Genre Erirhinus, Schœnh.

Rostre long, grêle, arqué; antennes grêles, longues; jambes munies d'une petite épine à l'extrémité.

Erirhine Criquet, *E. Acridulus*, Lin. (Pl. XXXII, fig. 24). Long. 5 mill. — Noir, couvert d'un duvet gris; antennes et pattes rousses; élytres profondément ponctués et striés. Vit sur le tremble.

Erirhine vorace, *E. vorax,* Fabr. (Pl. XXXIII, fig. 1). Long 6 à 7 mill. — Noirâtre, pubescent, avec des taches rousses nombreuses; pattes antérieures plus grandes que les autres. Sur les peupliers et les saules.

Erirhine de mai, *E. majalis,* Payk. (Pl. XXXIII, fig. 2). Long 3 mill. — Noir, ponctué; rostre, corselet, pattes et antennes ferrugineux; élytres noir agrémenté de blanc. Sur les saules.

Erirhine de la Prêle, *E. Equiseti,* Fabr. (Pl. XXXIII, fig. 3). Long. 7 mill. — Noir, varié de petites écailles blanches; côtés du corselet et des élytres et deux points sur le disque blancs.

Genre Ellescus, Még.

Rostre allongé, fort, un peu arqué; antennes à funicule de sept articles, terminé par une massue ovalaire. Pattes courtes, simples.

Ellesque de Scanie, *E. scanicus*, Payk. (Pl. XXXIII, fig. 4). Long. 2 1/2 à 3 mill. — D'un roux jaunâtre, couvert d'un duvet gris; élytres ayant des lignes de poils blancs. Sur le saule.

Ellesque ronge-noyau, *E. enucleator*, Panz. (Pl. XXXIII, fig. 5). Long. 2 1/2 à 3 mill. — Brun foncé, couvert de petites écailles pâles; rostre, antennes et pattes d'un roux jaunâtre. France.

Genre Brachonyx, Schœnh.

Rostre allongé, grêle, arqué; antennes courtes, à funicule de sept articles, à massue ovale. Tarses courts et épais, à crochets très-courts.

Brachonyx indigène, *B. indigena*, Hbst. (Pl. XXXIII, fig. 6). Long. 2 mill. — Corps étroit, allongé, noir, couvert d'un duvet gris; élytres, antennes et pattes d'un roux jaunâtre. Allemagne.

Genre Anthonomus, Germar.

Rostre long, grêle, un peu arqué; antennes longues et grêles, à funicule de sept articles, en massue allongée, étroite. Pattes longues, à cuisses renflées et dentées.

Anthonome des Pommes, *A. Pomorum*, Lin. (Pl. XXXIII, fig. 7). Long. 5 à 7 mill. — Corps brunâtre, couvert d'un duvet gris; élytres ferrugineux, avec une tache postérieure oblique, blanche, entourée de noir, écusson blanc.

Anthonome des noyaux, *A. druparum*, Lin. (Pl. XXXIII, fig. 8). Long. 6 mill. — D'un roux jaunâtre, couvert d'un duvet gris; élytres ayant deux taches. Sur le cerisier.

Genre Balaninus, Germar.

Rostre très-long, filiforme, arqué; antennes grêles, à massue de cinq articles. Cuisses renflées, jambes dentées.

Balanine des noix, *B. nucum*, Lin.(Pl. XXXIII, fig. 9). Long. 10 à 12 mill. — Brun rougeâtre, avec des marbrures cendrées. Dans les noisettes.

Genre Amalus, Schœnh.

Rostre long, grêle, arqué; antennes longues et grêles, à funicule de six articles, à massue oblongue, ovalaire.

Amale courtisane. *A. scortillum*, Hbst. (Pl. XXXIII, fig. 10). Long. 1 1/2 mill. — Noir, couvert d'écailles blanches en dessous; pattes et extrémité des élytres rougeâtres; ceux-ci profondément striés et ponctués. Sur le peuplier.

Genre Tychius, Germar.

Rostre arqué, épais à la base; antennes courtes, à premier article très-épais; funicule de sept articles, à massue ovalaire. Pattes courtes, jambes comprimées.

Tychie à cinq points, *T. quinquepunctatus*, L. (Pl. XXXIII, fig. 11). Long. 7 mill. — Corps noir, couvert en dessus de petites écailles d'un pourpre doré, et en dessous d'écailles blanches; une tache sur le corselet et deux sur chaque élytre formées d'écailles blanches. Sur les fleurs d'Anthemis.

Tychie cotonneuse, *T. tomentosus*, Hbst. (Pl. XXXIII, fig. 12). Long. 2 mill. — Noir, recouvert en dessus d'un duvet gris jaunâtre; rostre, antennes et pattes ferrugineux. Sur le trèfle.

Genre Acalyptus, Schœnh.

Rostre allongé-linéaire; antennes grêles, avec le premier article long et épais; massue ovalaire.

Acalypte du Charme, *A. Carpini*, Schœnh. (Pl. XXXIII, fig. 14). Long 2 mill. — Noir, couvert d'une pubescence d'un cendré soyeux; antennes et pieds testacés. Allemagne.

Genre Phytobius, Schmidt.

Rostre court, épais, arqué; antennes courtes, grêles, à massue de cinq articles. Cuisses mutiques.

Phytobie du Comaret, *Ph. Comari*, Hbst. (Pl. XXXIII, fig. 15). Long. 2 mill. — Noir, couvert, en dessous et sur les côtés du corselet de petites écailles blanches ; élytres profondément striés, semés de taches cendrées.

Genre ORCHESTES, Illig.

Rostre allongé, épais ; antennes courtes, grêles, de onze articles ; funicule de six articles, à massue épaisse ovalaire. Cuisses postérieures renflées et propres au saut.

Orcheste du Chêne, *O. Quercus*, Lin. (Pl. XXXIII, fig. 16). Long. 3 1/2 mill. — Rougeâtre, couvert d'une pubescence fauve, avec des bandes dénudées sur les élytres.

Orcheste de l'Aune, *O. Alni*, Lin. (Pl. XXXIII, fig. 17). Long. 2 mill. — Noir, antennes et tarses roux ; corselet et élytres rouges ; ceux-ci ont chacun deux taches noires.

Orcheste du Hêtre, *O. Fagi*, Lin. (Pl. XXXIII, fig. 18). Long. 2 mill. — Allongé, noirâtre, recouvert d'une pubescence cendrée ; élytres à stries ponctuées.

Genre BARIDIUS, Schœnh.

Rostre allongé, cylindrique, arqué ; antennes courtes ; funicule de sept articles ; massue ovale. Cuisses un peu renflées ; jambes munies d'une forte épine à l'extrémité.

Baridie T blanc, *B. T. album*, L. (Pl. XXXIII, fig. 19). Long. 4 à 5 mill. — Noir bleuâtre, luisant ; élytres assez profondément striés, avec des points et des poils blancs ; couvert en dessous de petites écailles blanches. Sur les fleurs.

Baridie de l'Armoise, *B. Artemisiæ*, Fabr. (Pl. XXXIII, fig. 20).) Long. 4 mill. — Noir, luisant, glabre ; antennes et tarses ferrugineux ; corselet ponctué ; élytres striés et ponctués.

TRIBU DES CRYPTORYNCHIDES.

Pattes écartées à la base. Rostre renversé en dessous et reçu dans un sillon du thorax. Antennes de onze articles.

Genre CRYPTORHYNCHUS, Illig.

Corps épais, oblong ; rostre arqué, cylindrique ; antennes courtes et grêles, avec les trois premiers articles du funicule allongés ; pattes robustes, à cuisses renflées.

Cryptorhynque de l'Oseille, *C. Lapathi*, Lin. (Pl. XXXIII, fig. 21). Long. 6 mill. — Noir, avec une grande tache d'un gris farineux sur le tiers postérieur des élytres ; ceux-ci striés-ponctués. Dans les endroits marécageux.

Genre CŒLIODES, Schœnh.

Antennes courtes, grêles ; funicule de sept articles, les quatre premiers allongés, les

derniers arrondis en massue ovale ; élytres à épaules anguleuses, plus étroites postérieurement ; jambes mutiques.

Cœliode du Chêne, *C. Quercus,* Schœnh. (Pl. XXXIII, fig. 22). Long. 3 mill. — Brun noir, couvert de petites écailles cendrées; pieds ferrugineux ; élytres testacés, à bandes ondulées, écailleuses et cendrées.

Genre MONONYCHUS, Schüpp.

Rostre allongé, grêle, cylindrique ; antennes courtes et grêles, à funicule de sept articles allant en se raccourcissant. Jambes épineuses vers l'extrémité, avec un seul crochet aux tarses.

Mononyque de l'Iris, *M. Pseudacori,* Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 1). Long. 4 1/2 mill.— D'un noir mat, avec les côtés du corselet, une tache derrière l'écusson et le dessus du corps couvert d'écailles d'un gris cendré. Commun sur l'Iris jaune.

Genre ACALLES, Schœnh.

Antennes grêles; écusson nul; pattes épaisses, à cuisses peu renflées.

Acalle Chameau, *A. Camelus,* Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 2). Long. 4 mill. — Ovale oblong; d'un roux brun, parsemé de squamules d'un jaune d'ocre; corselet rugueux ponctué; élytres sillonnés, à points profonds dans le fond des sillons, avec quatre tubercules placés transversalement sur le dos. Allemagne du sud, dans les sablières.

Genre BAGOUS, Germar.

Rostre court et robuste; antennes courtes et grêles, à funicule de sept articles, dont les deux premiers allongés; massue grande, ovalaire. Pattes longues, à jambes arquées, armées au bout d'un onglet pointu.

Bagous crotté, *B. lutulentus,* Schœnh. (Pl. XXXIV, fig. 3). Long. 6 à 7 mill. — Noir, couvert de squamules cendrées; pieds ferrugineux; élytres striés par paires, avec deux taches blanchâtres sur chacun. Au bord des eaux, sur les potamots.

Genre OROBITIS, Germar.

Rostre allongé, cylindrique, arqué; antennes grêles, à funicule de sept articles ; massue ovalaire, pointue. Corselet très-court. Pattes longues, à cuisses canaliculées en dessous.

Orobite bleu. *O. cyaneus,* Schœnh. (Pl. XXXIV, fig. 4). Long. 2 1/2 mill. — Noir en dessus, d'un blanc écailleux en dessous; élytres bleuâtres; écusson blanc. Dans les prairies.

Genre CEUTORHYNCHUS, Schüpp.

Rostre gros, cylindrique, aussi long que la tête et le corselet ; antennes grêles, courtes. Cuisses renflées, jambes mutiques.

Ceutorhynque du Velar, *C. Erysimi*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 5). Long. 2 mill. — Noir bronzé; élytres verts ou bleuâtres, profondément striés-ponctués. France.

Ceutorhynque de la Vipérine, *C. Echii*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 6). Long. 5 mill.— D'un brun foncé, avec trois lignes blanches sur le corselet, et plusieurs lignes et zigzags blancs sur les élytres. Commun.

Ceutorhynque du péricarpe, *C. pericarpius*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 7). Long. 3 mill. — Noir, à antennes et pattes ferrugineuses; corselet granulé; élytres striés-ponctués. Sur les fleurs.

Ceutorhynque du Sisymbre, *C. Sisymbrii*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 8). Long. 3 mill. — Noir, couvert d'écailles crétacées; corselet canaliculé, avec deux lignes brunes; élytres striés-ponctués, avec une tache commune au milieu et quatre traits bruns.

Genre TAPINOTUS, Schœnh.

Antennes médiocres, grêles, à funicule de sept articles, le premier long, les suivants courts, à massue ovale; pattes longues, cuisses en massue, canaliculées en dessous.

Tapinote sellé, *T. sellatus*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 9). Long. 4 mill. — Noir, couvert d'un cendré blanchâtre; antennes et pattes testacées; élytres traversés de deux bandes noires. En Allemagne, sur les fleurs.

Genre RHITYDOSOMUS, Schœnh.

Antennes médiocres, grêles, à funicule de six articles, dont les deux premiers longs, les autres courts, arrondis; massue ovale oblongue.

Rhitydosome globuleux, *R. globulus*, Sch. (Pl. XXXIV, fig. 10). Long. 2 mill. — Noir opaque, avec une ligne suturale et les côtés de la poitrine d'un blanc écailleux. Sur le peuplier.

Genre CIONUS, Clairv.

Antennes courtes, de neuf articles, à funicule de cinq articles seulement; jambes mutiques, cuisses unidentées.

Cione de la Scrophulaire, *C. Scrophulariæ*, Lin. (Pl. XXXIV, fig. 11). Long. 4 1/2 mill. — Noir; corselet couvert d'une fine poussière blanche; élytres à stries ponctuées, avec les intervalles marqués de noir et de blanc, et deux taches suturales blanches.

Cione du Bouillon blanc, *C. Thapsi*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 12). Long. 4 mill. — Brun, couvert d'une pubescence jaunâtre; corselet marqué de quatre bandes foncées; élytres tachetés de brun clair.

Genre GYMNETRON, Schœnh.

Diffère des *Cionus* par les jambes antérieures munies d'une petite épine.

Gymnétron de la Linaire, *G. Linariæ*, Panz. (Pl. XXXIV, fig. 13). Long. 3 mill. — Noir, parsemé de poils courts blanchâtres ; élytres striés-ponctués.

Genre MECYNE, Germar.

Toutes les jambes munies d'une pointe à l'extrémité.

Mécyne du Poirier, *M. Pyrastri*, Hbst. (Pl. XXXIV, fig. 14). Long. 4 mill. — Corps allongé, noir, couvert d'une pubescence cendrée ; corselet et élytres très-pointillés.

Genre NANOPHYES, Schœnh.

Jambes et cuisses mutiques.

Nanophye de la Salicaire, *N. Lythri*, Schœnh. (Pl. XXXIV, fig. 15). Long. 2 mill.— Noire, à pubescence grise, avec une large tache en croissant rougeâtre sur chaque élytre.

TRIBU DES CALANDRIDES.

Antennes de sept à dix articles ; ceux du funicule variant de quatre à sept ; massue formée de deux à quatre articles quelquefois réunis.

Genre SPHENOPHORUS, Schœnh.

Rostre aussi long que le corselet ; antennes à funicule de six articles, les deux derniers en massue courte et cunéiforme ; élytres laissant le pygidium à découvert.

Sphénophore raccourci, *S. abbreviatus*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 16). Long. 7 à 8 mill. — Noir ; élytres à stries bien marquées, non pointillées ; intervalles ponctués. Sous les pierres.

Genre SITOPHILUS, Schœnh.

Calandra, Fabr.

Rostre plus court que le corselet ; antennes à funicule de six articles, terminé par une massue de deux articles, oblongue ; élytres laissant le pygidium à découvert.

Sitophile des grains, *S. granarius*, Lin. (Pl. XXXIV, fig. 17). Long. 3 à 4 mill. — Brun rougeâtre ; corselet marqué de gros points ; élytres à stries finement ponctuées. N'est que trop commune dans les greniers à grains.

Sitophile du Riz, *S. Oryzæ*, Lin. (Pl. XXXIV, fig. 18). Long. 2 1/2 à 3 mill. — Brune, avec quatre taches rougeâtres sur les élytres. Très-commune.

Genre COSSONUS, Clairv.

Rostre très-dilaté à l'extrémité ; antennes à massue de quatre articles. Corps allongé cylindrique ; pattes courtes.

Cosson linéaire, *C. linearis*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 19). Long. 6 à 7 mill. — D'un brun noir brillant; corselet marqué de gros points; élytres à stries fortement ponctuées. Sur les vieux peupliers.

Genre RHYNCOLUS, Creutzer.

Rostre court et épais; antennes à massue de quatre articles, petite, ovalaire; pattes courtes, terminées par un fort crochet.

Rhyncole à pieds jaunes, *R. chloropus*, Fabr. (Pl. XXXIV, fig. 21). Long. 3 mill. — Noir, à pieds d'un roux jaunâtre; élytres marqués de séries de points. Sur le hètre et le chêne.

Genre DRYOPHTHORUS, Schüppel.

Antennes ayant seulement quatre articles avant la massue, très-courts; massue assez grande, ovale; jambes armées d'un fort crochet.

Dryophthore lime-bois, *D. limexylon*, Schœnh. (Pl. XXXIV, fig. 22). Long. 3 mill. — Brun foncé; antennes et pattes roussâtres; élytres profondément striés-ponctués. Sous les écorces.

FAMILLE DES LONGICORNES (page 153.)

Insectes de taille généralement grande ou moyenne, de forme allongée, et remarquables, la plupart, par la longueur de leurs antennes, de onze articles. Tarses de quatre articles, dont le troisième presque toujours bilobé.

TRIBU DES PRIONIDES.

Hanches antérieures transversales; yeux réniformes, échancrés; corselet plus ou moins rebordé ; dernier article des palpes tronqué; crochets des tarses simples.

Genre SPONDYLIS, Fabr.

A, par exception, cinq articles à tous les tarses et les antennes courtes. Corps cylindrique ; tête presque aussi large que le corselet.

Spondyle buprestoïde, *S. buprestoïdes*, Lin. (Pl. XXXV, fig. 1). Long. 16 à 20 mill. — Noir mat, très-ponctué; élytres ayant chacun deux lignes élevées. Sur les pins et les sapins.

Genre ERGATES, Serville.

Tarses de quatre articles, jambes inermes. Mandibules très-courtes, dentées; antennes presque filiformes; corselet crénelé latéralement.

Ergates artisan, *E. faber*, Fabr. (Pl. XXXV, fig. 2). Long. 32 à 38 mill. — Brun rouge foncé, densément ponctué. Souches de pins, dans le Midi.

Genre ÆGOSOMA, Serville.

Antennes filiformes, épineuses dans les mâles; corselet mutique, élargi postérieurement.

Ægosome à cornes raboteuses, *Æ. scabricorne*, Fabr. (Pl. XXXV, fig. 3). Long. 40 à 50 mill. — Brun roussâtre, mat. Sur les hêtres et les ormes, surtout dans le Midi.

Genre TRAGOSOMA, Serville.

Antennes filiformes; mandibules courtes, mutiques; corselet dilaté, épineux latéralement; cuisses un peu renflées.

Tragosome broyeur, *T. depsarium*, Lin. (Pl. XXXV, fig. 4). Long. 28 à 32 mill. — Brun roussâtre clair; antennes rousses, grêles; corselet un peu velu, très-ponctué, unidenté latéralement; élytres bordés latéralement, fortement chagrinés. Allemagne, Suède.

Genre Prionus, Lin.

Antennes à articles dilatés dans les mâles; mandibules courtes, mutiques; corselet garni de trois larges épines sur les côtés; élytres grands et larges.

Prione corroyeur, *P. coriarius*, Lin. (Pl. XXXV, fig. 5). Long. 25 à 35 mill. — D'un brun noir brillant, rougeâtre en dessus; élytres rugueusement ponctués. Dans les vieux chênes.

TRIBU DES CÉRAMBYCIDES.

Hanches antérieures globuleuses; yeux réniformes, échancrés; tête penchée, corselet non rebordé latéralement; dernier article des palpes presque toujours tronqué.

Genre Hammaticherus, Még.

Cerambyx, Lin.

Antennes très-longues, allant en s'amincissant; corselet plissé ou ridé transversalement, avec un fort tubercule épineux sur les côtés.

Capricorne héros, *H. heros*, Fabr. (Pl. XXXVI, fig. 1). Long. 35 à 50 mill. — D'un brun assez brillant; élytres finement rugueux, rougeâtres à l'extrémité. Sur les vieux chênes.

Capricorne savetier, *H. cerdo*, Fabr. (Pl. XXXVI, fig. 2). Long. 20 à 25 mill. — Noir, très-chagriné; antennes non noduleuses à la base. Sur les troncs de pommier et de poirier.

Genre Purpuricenus, Ziegler.

Corps épais, cylindrique; antennes grêles; cuisses renflées; corselet muni d'un tubercule conique de chaque côté; élytres rouges.

Purpuricène de Kœhler, *P. Kœhleri*, Fabr. (Pl. XXXV, fig. 6). Long. 16 à 20 mill. — D'un noir mat, à élytres d'un beau rouge de sang. Sur les arbres fruitiers.

Genre Rosalia, Serville.

Antennes à articles munis d'une houppe soyeuse à partir du cinquième; mandibules robustes, dentées en dehors.

Rosalie des Alpes, *R. alpina*, Lin. (Pl. XXXVI, fig. 3). Long. 22 à 28 mill. — D'un bleu cendré pâle, avec des taches d'un noir velouté. Alpes, Pyrénées, sur les hêtres.

Genre Aromia, Serville.

Antennes longues, filiformes; corselet muni sur les côtés d'un tubercule pointu. Jambes postérieures comprimées.

Aromie musquée, *A. moschata*, Lin. (Pl. XXXVI, fig. 4). Long. 18 à 25 mill. — D'un vert métallique brillant, parfois bleuâtre. Sur les saules.

Genre Callidium, Fabr.

Corps déprimé; antennes grêles, à deuxième article de moitié plus court que le troisième; cuisses en massue.

Callidie à grosses cuisses, *C. femoratum*, Fabr. (Pl. XXXV, fig. 7). Long. 10 à 12 mill. — Noire, à cuisses rouges. Sur les troncs d'arbres.

Callidie violette, *C. violaceum*, Lin. (Pl. XXXVI, fig. 5). Long. 12 mill. — D'un beau bleu violacé. Dans les contrées montagneuses de l'Est, sur les sapins.

Callidie couleur de sang, *C. sanguineum*, Lin. (Pl. XXXVI, fig. 6). — Noire, avec le dessus d'un beau rouge velouté. Très-commune partout au printemps.

Callidie de l'Aune, *C. Alni*, Lin. (Pl. XXXVI, fig. 7). Long. 5 à 6 mill. — Noir brillant; antennes, base des élytres, jambes et tarses rougeâtres; deux bandes transversales blanches sur les élytres. Sur le chêne.

Callidie ondée, *C. undatum*, Lin. (Pl. XXXVI, fig. 8). Long. 9 à 11 mill. — Brun noirâtre en dessus, avec deux bandes ondées blanches sur les élytres. Sur les vieux arbres.

Genre Criocephalus, Mulsant.

Antennes courtes, épaisses; lobes des mâchoires très-petits; yeux presque ovales; cuisses longues, non renflées.

Criocéphale rustique, *C. rusticus*, Dej. (Pl. XXXV, fig. 8). Long. 15 à 20 mill. — Déprimé; d'un brun fauve, deux lignes longitudinales peu élevées sur les élytres.

Genre Asemum, Eschscholtz.

Antennes courtes, épaisses; corselet mutique, plus large que long. Cuisses à peine renflées.

Asème strié, *A. striatum*, Lin. (Pl. XXXVII, fig. 1). Long. 15 à 18 mill. — Noir; prothorax glabre, arrondi; élytres à lignes longitudinales peu élevées. Sur les pins.

Genre Criomorphus, Muls.

Antennes courtes, à articles noueux; yeux très-échancrés; cuisses en massue oblongue.

Criomorphe livide, *C. luridus*, Muls. (Pl. XXXVII, fig. 2). Long. 12 à 18 mill. — Noir, glabre; à élytres testacés ou d'un rouge marron. Dans le Nord.

Genre Hylotrupes, Serville.

Antennes courtes, grêles, ne dépassant pas le milieu du corps; pattes grêles, cuisses brusquement renflées.

Hylotrupe portefaix, *H. bajulus*, Lin. (Pl. XXXVII, fig. 3). Long. 12 à 16 mill. — Noir, à villosité blanche; élytres parfois rougeâtres, ayant au milieu une large tache pubescente. Commun partout.

Genre Clytus, Fabr.

Corselet arrondi, sans tubercules latéraux; antennes filiformes, de moitié plus courtes que le corps. Cuisses oblongues, peu renflées.

Clyte usé, *C. detritus*, Lin. (Pl. XXXVII, fig. 4). Long. 13 à 18 mill. — D'un brun foncé; élytres avec quatre ou cinq bandes transversales jaunes; corselet couvert d'une pubescence jaune avec deux bandes noires. Sur le chêne.

Clyte arqué, *C. arcuatus*, Lin. (Pl. XXXVII, fig. 5). Long. 8 à 15 mill. — Noir foncé, antennes et pattes rousses; élytres portant chacun quatre points et quatre bandes jaunes. Commun sur les chênes.

Clyte mystique, *C. mysticus*, Lin. (Pl. XXXVII, fig. 6). Long. 11 à 14 mill. — Noir élytres à base rougeâtre, avec trois raies et l'extrémité blanchâtres. Sur l'aubépine.

Clyte floral, *C. floralis*, Pallas (Pl. XXXVII, fig. 7). Long. 9 à 14 mill. — Noir; antennes et pattes ferrugineuses; une bande sur le corselet et cinq sur les élytres, blanchâtres ou jaunâtres. Du Midi.

Clyte de la Molène, *C. Verbasci*, Fabr. (Pl. XXXVII, fig. 8). Long. 9 à 14 mill. — Verdâtre; corselet ayant une bande noire; élytres ayant deux bandes et une tache en croissant noires.

Clyte cordonné, *C. liciatus*, Lin. (Pl. XXXVII, fig. 9). Long. 10 à 16 mill. — D'un brun obscur, avec quatre lignes sur le corselet, plusieurs taches et une bande de poils jaunâtres sur les élytres. Sur le chêne.

Clyte plébéien, *C. plebeius*, Fabr. (Pl. XXXVII, fig. 10). Long. 7 à 10 mill. — Noir; corselet, pattes et antennes couverts d'une pubescence cendrée; élytres ornés de taches et de bandes d'un gris cendré. Du Midi.

Clyte orné, *C. ornatus*, Fabr. (Pl. XXXVII, fig. 11). Long. 8 à 10 mill. — Noir; couvert d'une pubescence jaune; une bande noire en travers du corselet, et trois bandes noires sur les élytres. Du Midi.

Genre Gracilia, Serville.

Antennes filiformes, glabres. Cuisses très-renflées. Corselet cylindrique. Palpes maxillaires très-saillantes.

Gracilie pygmée, *G. pygmæa*, Fabr. (Pl. XXXVII, fig. 12). Long. 5 à 7 mill. — Brune, finement ponctuée; antennes testacées. Sur les sapins.

Genre Obrium, Mégerle.

Antennes sétacées, à articles cylindriques; yeux très-échancrés, entourant la base des antennes; dernier article des palpes allongé, ovalaire.

Obrie cantharine, *O. cantharinum*, Lin. (Pl. XXXVIII, fig. 1). Long. 7 à 9 mill. — D'un testacé ferrugineux, avec les antennes et les pieds noirs. Dans les oseraies.

Obrie brune, *O. brunneum*, Fabr. (Pl. XXXVIII, fig. 2). Long. 6 à 9 mill. — Diffère de la précédente par les antennes et les pieds ferrugineux. Plus rare.

Genre Stenopterus, Illig.

Tête oblique, yeux fortement échancrés; antennes filiformes, palpes courtes; élytres brusquement rétrécis au-dessous des épaules.

Sténoptère roux, *S. rufus*, Lin. (Pl. XXXVIII, fig. 3). Long. 5 à 8 mill. — Noir; élytres d'un jaune rougeâtre, noirs à la base; corselet et anneaux de l'abdomen bordés de poils dorés. Commun sur les Ombellifères.

Genre Molorchus, Fabr.

Élytres extrêmement courts, recouvrant à peine le tiers de l'abdomen; cuisses renflées en massue.

Molorque majeure, *M. major*, Lin. (Pl. XXXVIII, fig. 4). Long. 23 à 32 mill. — Prothorax noir, bordé d'un duvet doré; pattes, antennes et élytres roux, avec l'extrémité de ceux-ci et les cuisses postérieures noires. Sur les arbrisseaux en fleurs.

Molorque mineure, *M. minor*, Lin. (Pl. XXXVIII; fig. 5). Long. 8 à 10 mill. — D'un brun noir; élytres, antennes et pattes d'un brun rougeâtre, avec une raie blanche à l'extrémité des élytres. Dans les montagnes boisées.

TRIBU DES LAMIIDES.

Hanches antérieures globuleuses, saillantes; tête courte, perpendiculaire, sans cou; labre large, bien développé; corselet non rebordé, souvent épineux latéralement.

Genre Acanthoderes, Serville.

Antennes sétacées, à peine plus longues que le corps; mandibules petites; corselet unituberculé latéralement; élytres tronqués obliquement à l'extrémité; cuisses renflées.

Acanthodère varié, *A. varius*, Serv. (Pl. XXXVIII, fig. 6). Long. 11 à 16 mill. — D'un gris cendré, parsemé de taches brunes; pieds et antennes annelés. France, Suisse.

Genre Leiopus, Serville.

Corps étroit, convexe ; mandibules petites, aiguës ; corselet muni d'une petite épine latérale ; pattes égales ; cuisses peu renflées.

Leiope nébuleux, *L. nebulosus*, L. (Pl. XXXVIII, fig. 7). Long. 5 à 6 mill. — D'un gris cendré piqueté de noir, avec une bande noirâtre transversale vers les deux tiers des élytres. Commun dans les bois de chênes.

Genre Astynomus, Stephen.

Antennes très-longues, grêles ; mandibules courtes, épaisses ; corselet unituberculé latéralement ; pattes égales, à cuisses peu renflées.

Astynome édile, *A. ædilis*, Lin. (Pl. XXXVIII, fig. 8). Long. 15 à 20 mill. — D'un gris cendré avec des nébulosités plus foncées ; quatre tubercules jaunes sur le corselet. Commun sur les pins.

Astynome atomaire, *A. atomaria*, Serv. (Pl. XXXVIII, fig. 9). Long. 12 à 14 mill. — D'un gris cendré varié de brun ; corselet marqué de quatre points tuberculeux ; élytres ayant des lignes et des points noirs élevés. Alpes.

Astynome gris, *A. griseus*, Serv. (Pl. XXXVIII, fig. 10). Long. 9 à 11 mill. — D'un gris cendré avec quatre points jaunes sur le corselet ; élytres traversés obliquement par deux bandes de taches. Dans le nord et le centre de l'Europe.

Genre Pogonscherus, Latr.

Antennes ciliées ; palpes courtes ; corselet armé latéralement d'une courte épine et tuberculé en dessus ; élytres tronqués et épineux à l'extrémité.

Pogonochère poilu, *P. pilosus*, Fabr. (Pl. XXXVIII, fig. 12). Long. 5 à 7 mill. — Antennes velues, annelées de ferrugineux et de blanchâtre ; élytres munis d'une forte épine à l'angle extérieur terminal ; cendré parsemé de brun, avec une bande oblique d'un blanc ferrugineux. France.

Pogonochère fasciculaire, *P. fascicularis*, Panz. (Pl. XXXVIII, fig. 13). Long. 5 à 7 mill. — D'un fauve ferrugineux ; élytres rétrécis à l'extrémité, obtusément tronqués, portant une tache blanche oblique et trois lignes élevées. Nord de l'Europe.

Genre Exocentrus, Mulsant.

Antennes hérissées de poils ; corselet moins long que large, épineux ; élytres rétrécis vers l'extrémité, mais ni tronqués ni épineux.

Exocentre ceint, *E. balteatus*, Lin. (Pl. XXXVIII, fig. 11). Long. 5 à 7 mill. — D'un brun ferrugineux, pubescent ; élytres marqués d'une bande obscure. France, sur le chêne.

Genre Monohammus, Latr.

Insectes d'assez grande taille, à tête fortement creusée entre les antennes; à pattes antérieures plus grandes que les autres.

Monohamme cordonnier, *M. sutor,* Lin. (Pl. XXXIX, fig. 1). Long. 27 à 30 mill. — D'un brun bronzé tacheté de gris ou de roussâtre; écusson taché de noir. Dans les Alpes et le Jura.

Monohamme sarcleur, *M. sartor,* Fabr. (Pl. XXXIX, fig. 2). Long. 18 à 20 mill. — Ne diffère du précédent que par la taille plus petite, et l'écusson couvert d'un duvet jaune. Alpes.

Genre Lamia, Fabr.

Tête à peine sillonnée entre les antennes; celles-ci moins longues que le corps; corselet large, unidenté.

Lamie tisserand, *L. textor,* Lin. (Pl. XXXIX, fig. 3). Long. 20 à 25 mill. — D'un brun noir, à pubescence grise serrée; élytres chagrinés, parsemés de quelques taches fauves. Commune partout.

Genre Morimus, Serv.

Diffère de *Lamia* par ses élytres soudés, ses ailes rudimentaires et sa forme plus courte.

Morime triste, *M. tristis,* Fabr. (Pl. XXXIX, fig. 4). Long. 25 à 29 mill. — Noirâtre, avec deux taches d'un noir plus profond sur les élytres; antennes plus longues que le corps. Midi.

Genre Mesosa, Serv.

Corps trapu, court; tête assez fortement sillonnée entre les antennes; celles-ci plus longues que le corps; corselet sans épines.

Mésose curculionoïde, *M. curculionoïdes,* Lin. (Pl. XXXIX, fig. 5). Long. 12 mill. — Noire, couverte d'une pubescence grise, parsemée de petites taches jaunâtres; sur le corselet quatre taches noires cerclées de jaune, et deux semblables sur chaque élytre. Europe centrale, sur le chêne.

Genre Dorcadion, Dalman.

Tête à peine sillonnée entre les antennes; celles-ci plus courtes que la tête; corselet unituberculé.

Dorcadion fuligineux, *D. fuliginator,* Lin. (Pl. XXXIX, fig. 6). Long. 15 mill. — Noir; élytres couverts d'une pubescence blanchâtre ou brune, avec des raies blanches. Très-commun partout.

Dorcadion à pieds roux, *D. rufipes*, Fabr. (Pl. XXXIX, fig. 7). Long. 12 à 15 mill. — D'un noir brillant; élytres à suture blanche; pattes rousses. Autriche.

Genre ANŒSTHETIS, Mulsant.

Antennes aussi longues que le corps; corselet non épineux; élytres entiers; pattes médiocres, cuisses légèrement renflées.

Anœsthéte testacée, *A. testacea*, Fabr. (Pl. XXXIX, fig. 8). Long. 6 à 8 mill. — Antennes, tête et pieds noirs; corselet brunâtre; élytres fauves. Midi de la France, sur le chêne.

Genre SAPERDA, Fabr.

Antennes robustes, de onze articles; rarement plus longues que le corps; corselet cylindrique, non épineux latéralement; élytres tronqués à l'extrémité; pattes médiocres, à cuisses renflées.

Saperde du Peuplier, *S. populnea*, Lin. (Pl. XXXIX, fig. 9). Long. 10 à 14 mill. — Velue, brune, à pubescence fauve; deux ou trois bandes fauves sur le corselet; élytres tachés de fauve; antennes annelées.

Saperde Requin, *S. Carcharias*, Lin. (Pl. XXXIX, fig. 10). Long. 20 à 25 mill. — D'un jaune roux, fortement ponctuée, comme chagrinée; antennes annelées. Sur les peupliers.

Saperde porte-échelle, *S. scalaris*, Payk. (Pl. XL, fig. 1). Long. 14 à 18 mill. — Noire; corselet à duvet jaune, marqué de trois taches noires; élytres noirs avec une bande suturale dentée et des points jaunes. Sur les bouleaux et les arbres fruitiers.

Saperde ponctuée, *S. punctata*, Lin. (Pl. XL, fig. 2). Long. 12 à 15 mill. — D'un vert tendre ou bleuâtre, avec six points noirs sur le corselet et six taches sur chaque élytre. Sur les ormes.

Genre STENOSTOLA, Dej.

Antennes plus longues que le corps; élytres très-allongés, non tronqués à l'extrémité; crochets des tarses divisés en deux.

Sténostole aux pieds noirs, *S. nigripes*, Fabr. (Pl. XL, fig. 3). Long. 10 à 14 mill. — Corselet ardoisé, avec deux lignes longitudinales blanchâtres; élytres noirs couverts d'un duvet gris cendré; antennes et pattes noires. Allemagne.

Genre OBEREA, Muls.

Corps allongé, parallèle; antennes moins longues que le corps; élytres échancrés ou tronqués au sommet.

Obérée linéaire, *O. linearis*, Lin. (Pl. XL, fig. 4). Long. 10 à 14 mill. — Noire, très-ponctuée, avec les pattes d'un jaune pâle. Vit sur le noisetier.

Obérée oculée, *O. oculata*, Lin. (Pl. XL, fig. 5). Long. 15 à 18 mill. — Corselet, écusson et pattes jaune d'ocre, avec deux gros points noirs sur le corselet; tête, antennes et élytres noirs, ces derniers marqués de gros points. Sur les saules.

Obérée à tête rouge, *O. erythrocephala*, Fabr. (Pl. XL, fig. 6). Long. 10 mill. — Noire, couverte d'un duvet cendré; tête d'un jaune rouge, ainsi que les pattes et les deux derniers segments abdominaux. Sur les Euphorbes. Midi.

Genre Phytœcia, Muls.

Tête grosse; antennes grêles, cylindriques, au moins aussi longues que le corps; élytres atténués de la base au sommet, tronqués obliquement.

Phytœcie bâtée, *P. ephippium*, Fabr. (Pl. XL, fig. 7). Long. 7 à 9 mill. — Dessus noirâtre, avec une tache sur la tête et une ligne longitudinale sur le corselet, grise; élytres ponctués; pattes noires à cuisses rousses. Midi.

Phytœcie Argus, *P. Argus*, Fabr. (Pl. XL, fig. 8). Long. 10 à 12 mill. — Noire; tête, corselet et jambes brun rouge, avec des taches noires sur la tête et le corselet. Midi.

Phytœcie à pieds roux, *P. rufimana*, Schrank (Pl. XL, fig. 9). Long. 7 à 8 mill. — D'un bleu d'acier; jambes roussâtres avec les tarses noirs. Midi de l'Allemagne.

Phytœcie cylindrique, *P. cylindrica*, Fabr. (Pl. XL, fig. 10). Long. 9 à 11 mill. — D'un noir ardoisé, avec une ligne cendrée sur le corselet; moitié des cuisses et jambes antérieures rousses. Europe centrale et du nord.

Phytœcie à cornes noires, *P. nigricornis*, Fabr. (Pl. XL, fig. 11). Long. 8 à 10 mill. — D'un noir ardoisé, avec trois lignes d'un blanc cendré sur le corselet. Europe centrale.

Genre Agapanthia, Serville.

Antennes de douze articles, plus longues que le corps; tête très-inclinée; élytres entiers à l'extrémité; crochets des tarses simples.

Agapanthie violette, *A. violacea*. Fabr. (Pl. XL, fig. 12). Long. 10 à 13 mill. — Entièrement d'un bleu violacé, densément ponctué. Sur le chardon à foulon.

Agapanthie du Chardon, *A. Cardui*, Fabr. (Pl. XL, fig. 13). Long. 14 à 16 mill. — D'un gris noirâtre, couvert d'un duvet jaunâtre, avec trois lignes sur le corselet et l'écusson jaunes. Antennes annelées de noir et de gris.

Genre Rhamnusium, Mégerle.

Antennes moins longues que le corps, à articles comprimés; corselet muni sur les côtés d'un tubercule obtus; yeux échancrés.

Rhamnusie du Saule, *R. Salicis,* Gmel. (Pl. XL, fig. 14). Long. 20 à 24 mill. — D'un rouge fauve; élytres d'un bleu foncé. Commun sur les saules.

Genre Rhagium, Fabr.

Caractères du genre précédent, mais yeux presque entiers, et corselet portant un tubercule épineux sur les côtés.

Rhagie mordante, *R. mordax*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 1). Long. 16 à 22 mill. — Noir, couvert d'une pubescence jaune fauve, formant de nombreuses taches sur les élytres; ceux-ci ayant deux bandes transversales rousses. Commun dans les bois de chênes.

Rhagie inquisiteur, *R inquisitor,* Lin. (Pl. XLI, fig. 2). Long. 15 à 18 mill. — Moins massif que le précédent, auquel il ressemble beaucoup; élytres avec deux bandes d'un testacé roux et une tache noire de chaque côté. Commun sur les pins.

Rhagie chercheuse, *R. indagator*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 3). Long. 10 à 12 mill. — Couvert d'une pubescence cendrée, avec trois côtes saillantes et de nombreux points noirs sur les élytres. Dans les bois de pins.

Rhagie bifasciée, *R. bifasciatum*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 4). Long. 15 à 18 mill. — Noir, peu pubescent; élytres très-ponctués, ayant chacun quatre nervures et deux bandes jaunes. Sur les sapins et les châtaigniers.

Genre Toxotus.

Antennes grêles, aussi longues que le corps, à quatrième article moitié plus court que le cinquième; corselet épineux latéralement; élytres relevés aux épaules.

Toxote coureur, *T. cursor* ♂, Lin. (Pl. XLI, fig. 5). Long. 20 mill.— Noir, à pubescence cendrée; élytres terminés par une courte épine, marqués de trois lignes élevées. La femelle, plus grande que le mâle, se distingue par ses antennes et trois bandes longitudinales sur les élytres, rousses. Dans les montagnes.

Toxote huméral, *T. humeralis*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 6). Long. 16 à 20 mill. — Noir, avec les épaules d'un rouge ferrugineux. Allemagne.

Genre Pachyta, Serville.

Corps plus épais que chez les *Toxotus;* antennes grêles, aussi longues que le corps, à premier article très-long; corselet plus large postérieurement, muni latéralement d'un petit tubercule.

Pachyte à 4 taches, *P. 4-maculata*, Lin. (Pl. XLI, fig. 7). Long. 11 à 15 mill. — Noire, avec les élytres d'un jaune pâle, ornés chacun de deux grandes taches noires. Alpes.

Pachyte à 8 taches, *P. octomaculata*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 8). Long. 9 à 11 mill. — Ressemble à la précédente, mais est plus petite et a les élytres ornés chacun de quatre taches. Sur les fleurs d'Ombellifères.

Pachyte virginale, *P. virginea*, Lin. (Pl. XLI, fig. 9). Long. 9 à 11 mill. — Noire, à abdomen rouge ; élytres d'un bleu métallique. Alpes.

Pachyte à collier, *P. collaris*, Lin. (Pl. XLI, fig. 10). Long. 8 à 9 mill. — D'un noir brillant, corselet globuleux, d'un rouge plus ou moins foncé, ainsi que l'abdomen. Sur les fleurs.

Genre STRANGALIA, Serville.

Antennes grêles, à peu près de la longueur du corps; corselet à angle postérieur prolongé en épine; élytres se rétrécissant de la base à l'extrémité; pattes grêles et allongées.

Strangalie quadrifasciée, *S. quadrifasciata*, Lin. (Pl. XLI, fig. 11). Long. 12 à 15 mill. — Noire, à élytres testacés, avec quatre bandes transverses noires, dentés. Sur les saules.

Strangalie noire, *S. atra*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 12). Long. 11 à 14 mill. — Entièrement noire; élytres échancrés à l'extrémité.

Strangalie dorée, *S. aurulenta*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 13). Long. 14 à 18 mill. — Noire, avec les bords antérieur et postérieur du corselet pubescents dorés; élytres d'un jaune roussâtre ou rouges, avec quatre bandes noires. Sur les saules.

Strangalie à queue noire, *S. melanura*, Lin. (Pl. XLI, fig. 14). Long. 8 à 9 mill. — Noire; élytres rouges avec la suture et l'extrémité noires. Sur les Ombellifères.

Genre LEPTURA, Lin.

Se distinguent des Strangalia par les angles postérieurs du corselet non épineux.

Lepture rouge testacé, *L. rubro-testacea*, Ill. (Pl. XLI, fig. 15). Long. 15 à 18 mill. — Le mâle noir, avec les élytres d'un jaune roux. La femelle, plus grosse, a le corselet et les élytres rouges. Sur les pins et les sapins.

Lepture scutellée, *L. scutellata*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 16). Long. 15 à 18 mill. — Noire, très-ponctuée, avec l'écusson couvert d'une pubescence grise. Sur les hêtres.

Genre GRAMMOPTERA, Serville.

Diffèrent des *Leptura* par leur tête moins longue, brusquement rétrécie au cou, par leurs élytres à peine atténués en arrière et arrondis.

Grammoptère lisse, *G. lævis*, Fabr. (Pl. XLI, fig. 17). Long. 5 à 7 mill. — Noir, pubescent; élytres d'un brun ferrugineux; pieds roux. Alpes.

FAMILLE DES CHRYSOMÉLINES.

Insectes de forme généralement ramassée, souvent globulaire; à antennes filiformes, épaissies vers l'extrémité, moins longues que le corps. Tarses de quatre articles.

TRIBU DES CRIOCÉRIDES.

Mâchoires à lobe externe large, guère plus long que l'interne. Corps oblong.

Genre DONACIA, Fabr.

Tête dégagée du corselet, à antennes insérées entre les yeux, grêles, filiformes; mandibules bifides; lèvre inférieure courte, carrée. Corps allongé, élytres rétrécis postérieurement; cuisses postérieures renflées, souvent épineuses. Vivent sur les plantes aquatiques.

Donacie à pieds dentés, *D. dentipes*, Fabr. (Pl. XLII, fig. 1). Long. 8 à 9 mill. — D'un vert bronzé, avec une large bande cuivreuse sur chaque élytre; ces derniers tronqués avec des lignes de points. Cuisses munies d'une forte épine. Sur les plantes aquatiques.

Donacie de la Lentille d'eau, *D. Lemnæ*, Fabr. (Pl. XLII, fig. 2). Long. 10 à 12 mill. — D'un brun bronzé, très-ponctuée; élytres bordés extérieurement d'une bande cuivreuse; cuisses renflées, mais sans épines.

Donacie de la Sagittaire, *D. Sagittariæ*, Fabr. (Pl. XLII, fig. 3). Long. 8 à 10 mill. — D'un vert métallique un peu soyeux, ponctuée; cuisses postérieures unidentées.

Donacie soyeuse, *D. sericea*, Lin. (Pl. XLII, fig. 4). Long. 7 à 8 mill. — D'un vert bronzé, soyeux; élytres à stries ponctuées et à rides transversales, comme moirées; cuisses postérieures unidentées.

Donacie du Menyanthe, *D. Menyanthidis*, Fabr. (Pl. XLII, fig. 5). Long. 8 à 10 mill. — D'un vert doré; antennes et pattes rousses; élytres striés, ponctués; cuisses postérieures renflées, sans épines.

Genre ORSODACNA, Latr.

Antennes plus courtes, écartées à la base; crochets des tarses bifides; corselet cordiforme.

Orsodacne du Cerisier, *O. Cerasi*, Lac. (Pl. XLII, fig. 6). Long. 5 à 7 mill. — D'un jaune pâle, finement ponctué. Sur les fleurs des arbres fruitiers.

Genre LEMA, Fabr. (CRIOCERIS, Geoffroy).

Antennes épaisses, écartées à la base; corselet beaucoup plus étroit que les élytres, presque carré; pattes courtes et robustes; tarses à crochets simples.

Criocère mélanope, *C. melanopa,* Lin. (Pl. XLII, fig. 8). Long. 4 à 5 mill. — Bleu d'acier, à tête et antennes noires, à corselet et pattes jaunes. Vit sur l'orge et l'avoine.

Criocère bleu, *C. cyanella,* Lin. (Pl. XLII, fig. 9). Long. 3 à 4 mill. — Entièrement d'un bleu d'acier; élytres fortement striés-ponctués.

Criocère du Lis, *C. merdigera,* Lin. (Pl. XLII, fig. 10). Long. 7 à 8 mill. — D'un beau rouge corail, avec les pattes noires.

Criocère à 12 points, *C. duodecimpunctata,* Lin. (Pl. XLII, fig. 11). Long. 6 à 7 mill. — D'un beau jaune brillant, avec six points noirs sur chaque élytre. Sur les asperges.

Criocère de l'Asperge, *C. Asparagi,* Lin. (Pl. XLII, fig. 12). Long. 6 à 7 mill. — Bleu, avec le corselet rouge et quatre taches jaune clair sur le bord externe de chaque élytre.

TRIBU DES HISPIDES.

Corps oblong; mandibules terminées en pointe; mâchoires à lobe externe long et grêle.

Genre HISPA, Lin.

Antennes épaisses, cylindriques, insérées entre les yeux; corselet plus étroit que les élytres et comme ceux-ci hérissé de pointes.

Hispe noir, *H. atra,* Lin. (Pl. XLII, fig. 13). Long. 3 mill. — Tout noir, hérissé d'épines.

TRIBU DES CASSIDIDES.

Corps orbiculaire; mâchoires à lobe externe long et grêle; mandibules courtes, en palettes dentées.

Genre CASSIDA, Lin.

Corselet et élytres dépassant le corps et cachant la tête; antennes grêles, épaissies à l'extrémité, insérées au sommet du front.

Casside noircie, *C. atrata,* Fabr. (Pl. XLII, fig. 14). Long. 6 à 7 mill. — D'un noir mat, avec le bord antérieur du corselet d'un rouge ferrugineux; élytres rugueux. Allemagne.

Casside équestre, *C. equestris,* Fabr. (Pl. XLII, fig. 15). Long. 8 à 9 mill. — D'un vert pâle en dessus, noir en dessous, avec le tour jaune, ainsi que les pattes. Sur les Labiées.

Casside autrichienne, *C. austriaca*, Fabr. (Pl. XLII, fig. 16). Long. 9 à 10 mill. — D'un ferrugineux foncé, à disque des élytres ponctué de noir. Autriche.

Casside piquetée, *C. vibex*, Lin. (Pl. XLII, fig. 17). Long. 6 mill. — Verte, avec la suture des élytres rougeâtre; ceux-ci marqués de lignes de points. Sur la tanaisie.

Casside thoracique, *C. thoracica*, Kugel. (Pl. XLII, fig. 18). Long. 4 à 5 mill. — Corselet roux, fortement ponctué; élytres verts, avec une tache roussâtre sur l'écusson et la suture, marqués de lignes de gros points. Sur l'Asclépias.

Casside noble, *C. nobilis*, Lin. (Pl. XLII, fig. 19). Long. 5 mill. — D'un vert gai, avec une raie dorée sur chaque élytre. Sur le Chenopodium.

TRIBU DES GALÉRUCIDES.

Corps oblong; mâchoires à lobe externe très-grêle, palpiforme; antennes assez longues, très-rapprochées à la base, distantes des yeux.

Genre ADIMONIA, Laich.

Antennes à articles globuleux, à troisième article plus long que le quatrième. Corselet court, très-large; élytres élargis postérieurement.

Adimonie rustique, *A. rustica*, Fabr. (Pl. XLIII, fig. 1). Long. 8 à 10 mill. — Noire, avec le dessus d'un jaune brunâtre; élytres fortement ponctués avec des lignes élevées. Commun.

Adimonie de la Tanaisie, *A. Tanaceti*, L. (Pl. XLIII, fig. 2). Long. 7 mill. — Noir brillant; élytres couvrant l'abdomen dans les mâles, mais dépassés chez les femelles par l'abdomen, qui est énorme. Commun.

Adimonie du Saule, *A. Capreæ*, L. (Pl. XLIII, fig. 3). Long. 3 à 4 mill. — Noire en dessous, d'un roux testacé en dessus, avec la tête noire et des taches sur le corselet.

Genre GALERUCA, Fabr.

Antennes presque filiformes, à troisième et quatrième articles égaux; corselet large; élytres oblongs.

Galéruque bordée, *G. tenella*, Lin. (Pl. XLIII, fig. 4). Long. 3 1/2 à 4 mill. — Ferrugineuse, pubescente; tête et corselet jaunes, ainsi que le bord externe des élytres. Sur les roseaux.

Galéruque linéole, *G. lineola*, Fabr. (Pl. XLIII, fig. 5). Long. 3 1/2 à 4 mill. — Très-voisine de la précédente, mais plus fortement ponctuée et une tache sombre sur le milieu du corselet.

Genre AGELASTICA.

Antennes grêles, à articles dentés; le troisième plus court que le quatrième. Corselet très-large, arrondi latéralement.

Agélastique de l'Aune, *A. Alni*, Lin. (Pl. XLIII, fig. 6). Long. 7 à 8 mill. — D'un bleu violet en dessus, noir en dessous; vaguement ponctué. Commun.

Genre Luperus, Geoffroy.

Antennes grêles, filiformes, à troisième article un peu plus court que le quatrième. Corselet carré; élytres peu larges.

Lupère à quatre taches, *L. quadrimaculatus*, Lin. (Pl. XLIII, fig. 7). Long. 6 à 7 mill. — Noire; à corselet fauve; pattes, antennes et élytres d'un jaune testacé, avec deux taches noires sur ces derniers. Sur la scutellaire.

Lupère pinicole, *L. pinicola*, Duft. (Pl. XLIII, fig. 8). Long. 3 1/2 à 4 mill. — Noire; à corselet violacé, très-ponctuée. Sur les pins.

Lupère à pieds jaunes, *L. flavipes*, Lin. (Pl. XLIII, fig. 9). Long. 3 à 4 mill. — Noir; corselet et pattes d'un jaune testacé; élytres finement ponctués. Alpes, Pyrénées.

Lupère à pieds roux, *L. rufipes* (Pl. XLIII, fig. 10). Long. 4 à 5 mill. — Tout noir, sauf la base des antennes et les pattes d'un roux testacé. Commun.

Genre Haltica, Illiger.

Antennes grêles, longues, à troisième article un peu moins long que le quatrième. Cuisses postérieures oblongues, renflées, à tarses courts.

Altise potagère, *H. oleracea*, L. (Pl. XLIII, fig. 11). Long. 3 1/2 mill. — D'un bleu verdâtre; élytres fortement ponctués. Très-commune et très-nuisible aux plantes potagères.

Altise de Modeer, *H. Modeeri*, L. (Pl. XLIII, fig. 12). Long. 2 mill. — En ovale court, d'un bronzé verdâtre; antennes, pattes et extrémité des élytres jaunes. Nord de l'Europe.

Altise de la Pariétaire, *H. Helxines*, Fabr. (Pl. XLIII, fig. 13). Long. 3 à 4 mill. — D'un vert doré métallique brillant; corselet ponctué; élytres profondément striés-ponctués. Commune.

Altise à pieds roux, *H. rufipes*, Lin. (Pl. XLIII, fig. 14). Long. 3 mill. — D'un roux jaunâtre; élytres bleus ou verts, striés jusqu'à l'extrémité. Assez commune.

Altise flexueuse, *H. flexuosa* (*Nasturtii*, var. Panz.; Pl. XLIII, fig. 15). Long. 2 1/2 mill. — Bronzé brillant; élytres testacés, avec des séries de points, le bord extérieur et la suture noirs. Sur les Crucifères.

Altise des bois, *H. nemorum*, Lin. (Pl. XLIII, fig. 16). Long. 2 mill. — Noire, à reflets verdâtres; base des antennes et pattes rousses; élytres portant sur le milieu une large bande d'un jaune soufre. Commune dans les potagers.

Altise à pieds bruns, *H. fuscipes*, Fabr. (Pl. XLIII, fig. 17). Long. 2 1/2 à 3 mill. — Noire, à élytres bleus, ouverts; base des antennes rousse; élytres striés, ponctués à la base. Commune sur les Malvacées.

Altise bleue, *H. cœrulea*, Payk. (Pl. XLIII, fig. 18). Long. 2 1/2 mill. — Bleue, avec des points épars enfoncés; base des antennes et pattes fauves.

Genre LONGITARSUS, Latr.

Diffèrent des Haltica par la forme des jambes postérieures, qui sont sillonnées de manière à recevoir le tarse, qui est au moins aussi long que la moitié de la jambe.

Longitarse du Bouillon blanc, *L. Verbasci*, Panz. (Pl. XLIII, fig. 19). Long. 3 mill. — D'un fauve pâle brillant; élytres finement ponctués, ayant parfois la suture et une bande marginale brunes. Assez commun.

Longitarse des prés, *L. pratensis*, Panz. (Pl. XLIII, fig. 20). — Noir, densément ponctué; base des antennes, jambes, corselet et élytres d'un jaune brun clair.

Genre PSYLLIODES, Chevr.

Antennes grêles, à deuxième et troisième articles presque aussi longs que les suivants; cuisses postérieures très-renflées et jambes se prolongeant après l'insertion du tarse en une sorte de cuillère étroite et dentée.

Psylliode voisin, *P. affinis*, Payk. (Pl. XLIII, fig. 21). Long. 2 1/2 mill. — D'un roux testacé, à tête noire; élytres finement striés-ponctués. Sur les Solanées.

Psylliode à tête dorée, *P. chrysocephala*, L. (Pl. XLIII, fig. 22). Long. 3 mill. — D'un vert bronzé brillant, avec les pattes, le devant de la tête et la moitié des antennes jaunes.

Genre SPHÆRODERMA, Steph.

Se distinguent des Altises par leur forme presque hémisphérique et très-convexe; leurs jambes sont un peu arquées, non sillonnées comme dans les Longitarsus.

Sphéroderme testacé, *S. testacea*, Fabr. (Pl. XLIII, fig. 23). Long. 3 1/2 mill. — Ovalaire, peu ponctué, d'un rouge brique assez brillant; élytres finement striés-ponctués. Commun sur les chardons.

TRIBU DES CHRYSOMÉLIDES.

Mâchoires à lobe externe très-grêle, palpiforme; antennes très-écartées à leur point d'insertion, rapprochées des yeux. Mandibules pointues.

1re SECTION : **Chrysomèles,** corps ovalaire, souvent hémisphérique; tête dégagée du corselet.

Genre TIMARCHA, Még.

Corps très-convexe, privé d'ailes membraneuses sous les élytres, qui sont soudés. Antennes fortes, moniliformes; tarses très-larges; palpes à dernier article large, ovoïde.

Chrysomèle ténébrion, *T. tenebricosa*, Fabr. (Pl. XLIV, fig. 1). Long. 10 à 12 mill. — D'un noir bleuâtre, mat en dessus, brillant en dessous. Commune partout.

Chrysomèle chagrinée, *T. coriaria*, Fabr. (Pl. XLIV, fig. 2). Long. 8 à 10 mill. — D'un noir bleu, parfois violet, densément ponctuée; pattes d'un bleu d'acier brillant. Commune.

Genre Chrysomela, Lin.

Moins massives que les *Timarcha;* antennes moins épaisses, à articles un peu coniques. Le deuxième article des tarses est plus étroit que les deux derniers.

Chrysomèle bordée, *C. limbata*, Fabr. (Pl. XLIV, fig. 3). Long. 5 à 7 mill. — D'un noir presque mat; élytres finement ponctués, bordés d'une large bande rouge, couvrant la base. Répandue dans toute l'Europe.

Chrysomèle sanguinolente, *C. sanguinolenta*, L. (Pl. XLIV, fig. 4). Long. 7 à 9 mill. — D'un noir un peu bleuâtre; élytres marqués de très-gros points, à bord extérieur d'un rouge de sang allant de l'épaule à l'angle sutural. Commune.

Chrysomèle fastueuse, *C. fastuosa*, L. (Pl. XLIV, fig. 5). Long. 5 à 6 mill. — D'un beau bleu verdâtre, avec une large bande cuivreuse sur chaque élytre. Sur les Labiées.

Chrysomèle violette, *C. violacea*, Fabr. (Pl. XLIV, fig. 6). Long. 6 mill. — Entièrement d'un beau bleu violacé brillant. Dans l'est de la France.

Chrysomèle de Gœttingue, *C. gœttingensis*, Lin. (Pl. XLIV, fig. 7). Long. 6 à 9 mill. — Ovalaire, d'un noir bronzé en dessus, violacé en dessous, finement ponctuée.

Chrysomèle hémoptère, *C. hæmoptera*, Lin. (Pl. XLIV, fig. 8). Long. 6 à 8 mill. — D'un bleu noir brillant; élytres marqués de rangées de gros points.

Chrysomèle céréale, *C. cerealis*, L. (Pl. XLIV, fig. 9). Long. 7 à 8 mill. — Cuivreuse en dessus, avec trois bandes longitudinales bleues sur le corselet et quatre sur les élytres. Assez commune sur les fleurs.

Chrysomèle bordée, *C. marginata*, L. (Pl. XLIV, fig. 10). Long. 5 à 6 mill. — Un peu allongée; d'un bronzé plus ou moins foncé; élytres bordés de jaune rouge, à stries ponctuées. Dans les montagnes.

Chrysomèle glorieuse, *C. gloriosa*, Fabr. (Pl. XLIV, fig. 12). Long. 7 à 8 mill. — D'un vert brillant, avec une ligne bleue au milieu de chaque élytre. Alpes et Pyrénées.

Genre Lina, Még.

Corps plus oblong, corselet plus petit; antennes plus courtes et plus renflées vers l'extrémité.

Chrysomèle du Peuplier, *Lina Populi*, L. (Pl. XLIV, fig. 13). Long. 9 à 11 mill. — D'un vert foncé, à élytres rouges avec un point noir à l'angle sutural. Très-commune.

Chysomèle du Tremble, *Lina Tremulæ*, Gmel. (Pl. XLIV, fig. 14). Long. 7 à 8 mill. — Ressemble à la précédente, mais est plus petite et sans points noirs sur les élytres.

Chrysomèle bronzée, *Lina ænea*, L. (Pl. XLIV, fig. 15). Long. 5 à 7 mill. — D'un vert métallique, parfois bleu; élytres rebordés tout autour, finement ponctués. Sur les aulnes.

Genre ENTOMOSCELIS, Chevr.

Corps très-convexe, ovale. Antennes à premiers articles coniques, les cinq derniers globuleux.

Chrysomèle de l'Adonide, *Ent. Adonidis*, Fabr. (Pl. XLIV, fig. 16). Long. 7 à 9 mill. — Noir; côtés du corselet jaunes avec un point noir; élytres jaunes, avec la suture et une raie longitudinale d'un noir bleuâtre. Sud de l'Europe.

Genre GONIOCTENA, Redt.

Diffère des précédents par les jambes dentées au bord externe et les crochets des tarses dentés à la base.

Chrysomèle à 6 points, *Gon. 6-punctata*, Panz. (Pl. XLIV, fig. 17). Long. 5 à 6 mill. — Corps noir; corselet et élytres d'un jaune rougeâtre, avec deux taches noires sur le corselet et deux sur chaque élytre; une troisième est commune sur la suture. Sur les genêts.

Genre PLAGIODERA, Redt.

Corps orbiculaire, convexe en dessus. Antennes courtes et subitement renflées au sommet.

Chrysomèle du Cresson, *Pl. Armoraciæ*, L. (Pl. XLIV, fig. 18). Long. 4 à 5 mill. — Bleuâtre ou violacée en dessus, noire en dessous; élytres marqués d'une fossette près du bord extérieur; base des antennes rouge. Sur le saule et le bouleau.

Genre PHÆDON, Latr.

Corps ovoïde, allongé; antennes peu épaissies vers le bout; palpes terminées en pointe.

Chrysomèle du Bouleau, *Phædon Betulæ*, L. (Pl. XLV, fig. 1). Long. 3 1/2 mill. — D'un bleu foncé et luisant en dessus, d'un noir violet en dessous; élytres marqués de rangées de points.

Chrysomèle marginelle, *P. marginella*, L. (Pl. XLV, fig. 2). Long. 4 mill. — D'un vert bronzé brillant, à corselet et élytres bordés de jaune. Sur les renoncules.

Genre COLAPHUS, Dej.

Corselet court; élytres peu convexes. Antennes à premier article épais, les suivants grêles. Tarses grêles, à premier article très-long.

Colaphe du Sophia, *C. Sophiæ*, Latr. (Pl. XLV, fig. 3). Long. 5 mill. — D'un bleu luisant; jambes jaunâtres. Sur le Sisymbrium Sophia.

Genre LAMPROSOMA, Kirby.

Corps globuleux; corselet court. Antennes courtes, à cinq derniers articles en scie, peu dilatés. Pattes comprimées, rétractiles.

Lamprosome concolore, *L. concolor,* Sturm. (Pl. XLV, fig. 4). Long. 3 1/2 mill. — D'un bronzé verdâtre, ponctué; élytres avec des stries de gros points. Sur les fleurs.

Genre EUMOLPUS, Kugel.

Corps ovoïde; élytres plus larges que le corselet; écusson arrondi au bout. Antennes grêles, à cinq derniers articles plus grands; dernier article des palpes ovoïde.

Eumolpe obscur, *E. obscurus*, Lin. (Pl. XLV, fig. 5). Long. 6 à 7 mill. — Noir, pubescent; antennes à base ferrugineuse. Midi, sur l'épilobe.

Eumolpe précieux, *E. pretiosus*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 6). Long. 8 à 10 mill. — D'un beau bleu luisant, vaguement et finement ponctué. Sur l'asclepias.

Eumolpe arénaire, *E. arenarius*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 7). Long. 4 à 5 mill. — Assez allongé, d'un brun noirâtre, ponctué. Europe centrale.

TRIBU DES CLYTHRIDES.

Tête enfoncée dans le corselet jusqu'aux yeux. Antennes écartées à la base, pectinées. Menton très-large.

Genre CLYTHRA, Laichart.

Corps allongé, cylindrique; antennes en dents de scie à partir du quatrième article; mandibules plus grandes chez les mâles.

Clythre à 4 points, *C. quadripunctata*, Panz. (Pl. XLV, fig. 8). Long. 8 à 10 mill. — D'un noir bleu, avec les élytres d'un beau jaune ayant deux points noirs sur chacun. Sur le chêne, le noisetier; commun partout.

Clythre à longs pieds, *C. longipes*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 9). Long. 10 à 12 mill. — Plus large, d'un noir bleuâtre; élytres d'un jaune pâle, ayant chacun trois points noirs. Pattes antérieures allongées chez les mâles. Midi.

Clythre tridenté, *C. tridentata*, L. (Pl. XLV, fig. 10). Long. 7 à 9 mill. — D'un noir bleuâtre, avec les élytres d'un jaune pâle, sans taches; pattes antérieures très-longues.

Genre COPTOCEPHALA, Redt.

Tête très-large, à mandibules grandes et croisées, surtout dans les mâles; antennes à

articles élargis en dents de scie à partir du quatrième. Jambes antérieures longues, peu courbées.

Coptocéphale à 4 taches, *C. quadrimaculata*, Lin. (Pl. XLV, fig. 11). Long. 5 à 6 mill. — Rougeâtre, base de la tête d'un noir bleuâtre et deux taches de la même couleur sur chaque élytre. France méridionale.

Genre CHEILOTOMA, Redt.

Antennes en dents de scie, larges. Tête très-grosse. Mandibules très-grandes, dentées.

Cheilotome bucéphale, *C. bucephala*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 12). Long. 5 à 6 mill. — D'un bleu foncé et luisant; bouche, côtés du corselet et jambes rouges. Midi.

Genre CYANIRIS, Chevr.

Antennes à articles en dents de scie, courtes, triangulaires. Jambes droites, plus longues que la cuisse. Mandibules courtes.

Cyaniris à oreilles, *C. aurita*, L. (Pl. XLV, fig. 13). Long. 5 à 6 mill. — D'un noir bleuâtre, à tête rugueuse, à corselet lisse, largement bordé de jaune; élytres ponctués. Sur le saule, le bouleau.

Cyaniris bleue, *C. cyanea*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 14). Long. 5 à 6 mill. — D'un bleu foncé brillant, à corselet, pattes et base des antennes d'un roux fauve.

Genre CRYPTOCEPHALUS, Geoffroy.

Corps cylindrique, plus court que dans les Clythra. Tête complétement rentrée dans le corselet; celui-ci grand et très-convexe; antennes longues, filiformes.

Cryptocéphale frangé, *C. fimbriolatus*, Suffr. (Pl. XLV, fig. 15). Long. 3 mill. — Noir brillant; corselet bordé d'une fine bande jaune et marqué de deux taches de cette couleur; élytres entourés également d'une mince bande jaune, qui remonte le long du tiers postérieur de la suture et dévie en dedans. Sur les fleurs.

Cryptocéphale lobé, *C. lobatus*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 16 *a* ♂ et 16 *b* ♀). Long. 6 à 7 mill. — D'un bleu verdâtre, ponctué; extrémité des élytres et jambes d'un jaune roussâtre chez la femelle. Sur le coudrier.

Cryptocéphale coloré, *C. coloratus* Fabr. (Pl. XLV, fig. 17). Long. 5 à 6 mill. — Corselet d'un jaune rougeâtre avec quatre taches noires; élytres jaunes, irrégulièrement ponctués, portant chacun cinq taches noires.

Cryptocéphale du Coudrier, *C. Coryli*, L. (Pl. XLV, fig. 18). Long. 5 à 6 mill. — Noir, avec deux points jaunes sur la tête; élytres rouges, ponctués. Pattes noires dans le mâle, rouges chez la femelle.

Cryptocéphale cordifère, *C. cordiger*, L. (Pl. XLV, fig. 19). Long. 5 à 6 mill. —

Noir, tête tachée de jaune; corselet avec les côtés, une tache dorsale en forme de cœur et une terminale jaunes; élytres rouges avec deux points noirs sur chacun. Sur le saule et le coudrier.

Cryptocéphale soyeux, *C. sericeus*, L. (Pl. XLV, fig. 20). Long. 5 à 7 mill. — D'un vert doré en dessus, soyeux en dessous; élytres pointillés; antennes et yeux noirs.

Cryptocéphale violet, *C. violaceus*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 21). Long. 5 mill. — D'un vert doré, bleuâtre, à pattes noires, rugueusement ponctué. Sur le saule et le bouleau.

Cryptocéphale bipustulé, *C. bipustulatus*, Fabr. (Pl. XLV, fig. 22). Long. 5 à 6 mill. — Noir; élytres striés, portant chacun à l'extrémité une grande tache rougeâtre. Suisse.

Cryptocéphale du Pin, *C. Pini*, L. (Pl. XLV, fig. 23). Long. 4 à 5 mill. — D'un testacé rougeâtre; élytres jaunes, fortement ponctués. Europe septentrionale.

TRIBU DES EROTYLIDES.

Corps généralement ovalaire; antennes de onze articles, dont les trois derniers forment une massue comprimée; mandibules courtes, cornées, bifides.

Genre ENGIS. Fabr.

Tarses de cinq articles distincts; antennes terminées par une massue perfoliée de trois articles; palpes maxillaires filiformes, le dernier article presque aussi long que les trois autres; les labiaux terminés en massue.

Engis bipustulé, *E. bipustulata*, Fabr. (Pl. XLVI, fig. 1). Long. 3 mill. — D'un noir brillant, avec une grande tache sur chaque épaule; les antennes et les pattes roux testacé. Dans les bolets ligneux et sous les vieilles écorces.

Genre TRIPLAX, Paykull.

Corps ovale ou oblong; antennes presque grenues, à massue courte et ovoïde; jambes s'élargissant vers leur extrémité en triangle allongé.

Triplax russe, *T. russica*, L. (Pl. XLVI, fig. 3). Long. 6 mill. — Élytres, antennes et écusson noirs; corselet, abdomen et pattes d'un roux testacé. Commun dans les champignons.

Genre TRITOMA, Payk.

Caractères des précédents, mais corps hémisphérique.

Tritome bipustulé, *T. bipustulata*, Fabr. (Pl. XLVI, fig. 2). Long. 4 mill. — Entièrement d'un noir brillant, sur chaque épaule une grande tache rouge. Dans les champignons.

Genre TETRATOMA, Fabr.

Corps ovalaire; antennes grêles, à massue allongée, de quatre articles; jambes très-peu élargies.

Tétratome des champignons, *T. fungorum*, Fabr. (Pl. XLVI, fig. 4). Long. 6 mill. — Ferrugineux, ponctué; massue des antennes et tête noires; élytres d'un bleu noir, très-finement ponctués. Dans les champignons.

TRIBU DES ENDOMYCHIDES.

Corps oblong, assez convexe; tête enchâssée dans le corselet; antennes épaisses, de onze articles, terminées en massue; tarses de trois articles.

Genre ENDOMYCHUS, Payk.

Antennes aussi longues que la moitié du corps, terminées par une massue oblongue, comprimée, de trois articles; corselet trapézoïdal, plus étroit que les élytres, à côtés fortement rebordés.

Endomyque écarlate, *E. coccineus*, L. (Pl. XLVI, fig. 10). Long. 5 à 6 mill. — D'un rouge très-brillant, avec la tête, le disque du corselet et deux grandes taches noires sur les élytres. Dans les bolets ligneux des arbres.

Genre LYCOPERDINA, Latr.

Antennes insérées sur un tubercule, moniliformes, à deux derniers articles élargis, triangulaires. Corselet élargi en avant, aplani de chaque côté; pattes grandes, robustes, jambes arquées.

Lycoperdine de la Vesse-loup, *L. Bovistæ*, Fabr. (Pl. XLVI, fig. 13). Long. 5 mill. — D'un noir ou brun foncé brillant; pattes et antennes d'un brun rougeâtre; extrémité des élytres parfois de cette couleur.

Lycoperdine succincte, *L. succincta*, L. (Pl. XLVI, fig. 12). Long. 5 mill. — Un peu plus large; d'un rougeâtre testacé assez brillant, avec une grande tache noire sur le milieu des élytres.

Lycoperdine crucifiée, *L. cruciata*, Schœnh. (Pl. XLVI, fig. 11). Long. 4 à 5 mill. — D'un rouge orangé brillant, avec une grande croix noire sur les élytres. Alpes et Pyrénées.

TRIBU DES COCCINELLIDES.

Corps hémisphérique, plat en dessous, très-convexe en dessus; tête enchâssée dans une large échancrure du corselet; antennes de onze articles renflées, en massue comprimée; dernier article des palpes maxillaires très-grand, en forme de hache. Tarses de trois articles.

Genre COCCINELLA, Lin.

Corselet à angles postérieurs presque droits; élytres grands, plus ou moins rebordés; antennes courtes, grossissant vers le bout. Crochets des tarses simples.

Coccinelle à 19 points, *C. novem-decim punctata*, Lin. (Pl. XLVI, fig. 14). Long. 2 1/2 mill. — D'un jaune roussâtre, avec deux taches sur le sommet de la tête, six sur le corselet et l'écusson et neuf taches sur chaque élytre, noires. Sur les plantes aquatiques.

Coccinelle changeante, *C. mutabilis*, Scriba (Pl. XLVI, fig. 15). Long. 5 à 6 mill. — Un peu allongé; corselet bordé et taché de jaune; élytres rouges, avec cinq taches noires, une scutellaire et deux sur chaque élytre. France.

Coccinelle à 5 points, *C. quinquepunctata*, L. (Pl. XLVI, fig. 16). Long. 5 à 6 mill. — Hémisphérique, noire; corselet ayant une tache blanche à l'angle antérieur; élytres rouges avec cinq points noirs.

Coccinelle à 7 points, *C. septempunctata*, L. (Pl. XLVI, fig. 17). Long. 5 à 6 mill. — Comme la précédente, mais sept points sur les élytres. Commune partout.

Sous-genre *Halyzia* : élytres rebordés.

Coccinelle ocellée, *C. ocellata*, L. (Pl. XLVI, fig. 18). Long. 7 à 8 mill. — Noire; corselet latéralement et antérieurement bordé de jaune, taché postérieurement de même couleur; élytres rouges, ayant chacun huit ou neuf taches noires entourées d'un léger cercle jaunâtre. Au printemps, sur les pins en fleurs.

Coccinelle à 16 taches, *A. sedecimguttata*, L. (Pl. XLVI, fig. 19). Long. 5 à 6 mill. — Hémisphérique, fauve; élytres à bords dilatés ayant chacun huit points blancs. Sous l'écorce des chênes.

Coccinelle à 14 points, *A. quatuordecimpunctata*, Lin. (Pl. XLVI, fig. 20). Long. 5 mill. — Commune partout.

Genre Chilocorus, Leach.

Corselet presque enchâssé dans la base des élytres; celle-ci largement sinuée, à épaules très-saillantes; les élytres largement rebordés. Antennes insérées sous un rebord du chaperon, à massue fusiforme.

Coccinelle à pustules en rein, *Ch. renipustulatus*, Scriba (Pl. XLVI, fig. 21). Long. 4 mill. — D'un noir brillant, avec une grande tache couleur de sang sur chaque élytre. Commune.

Genre Epilachna, Chevr.

Corps ovalaire, pubescent; corselet plus étroit que les élytres, ceux-ci rebordés. Antennes courtes; crochets des tarses bifides.

Coccinelle imponctuée, *E. impunctata*, L. (Pl. XLVI, fig. 23). Long. 3 mill. — Entièrement rousse, avec une tache noire au milieu du corselet. Sous la mousse.

Genre Scymnus, Kugel.

Corps brièvement ovalaire, très-convexe; revêtu d'une pubescence cendrée ou grisâtre.

Antennes insérées à découvert, courtes, à massue oblongue ovalaire de quatre articles; corselet aussi large que les élytres; ceux-ci à bord réfléchi.

Coccinelle noire, *Sc. nigrinus*, Kug. (Pl. XLVI, fig. 24). Long. 2 mill. — Tout noir, pubescent, pattes testacées. Sur les pins.

Genre Rhizobius, Stephen.

Corps brièvement ovalaire, convexe, pubescent; antennes insérées à découvert, atteignant la base du corselet, terminées par une massue oblongue de trois articles. Élytres aussi larges que le corselet, un peu rétrécis en arrière, à bord refléchi.

Rhizobie tachée, *R. litura*, Fabr. (Pl. XLVI, fig. 25). Long. 2 1/2 mill. — D'un testacé plus ou moins brunâtre; élytres très-ponctués, marqués longitudinalement d'une raie brisée brune. Sur les pins.

Genre Coccidula, Kugel.

Corps oblong, peu convexe, presque parallèle. Antennes dépassant le corselet, terminées par une massue peu serrée, dentée; crochets des tarses bifides.

Coccidule rousse, *C. rufa*, Hbst. (Pl. XLVI, fig. 26). Long. 3 mill. — Entièrement rouge, avec la poitrine et le milieu de l'abdomen noirs. Élytres faiblement striés-ponctués. Sur les plantes et les détritus aquatiques.

FAMILLE DES HÉTÉROMÈRES.

Les diverses tribus que renferme cette famille n'ont guère d'autre caractère commun que d'avoir les tarses hétéromères, c'est-à-dire les quatre antérieurs de cinq articles et les deux postérieurs de quatre seulement.

TRIBU DES DIAPÉRIDES.

Tête saillante ou découverte; antennes insérées sous les bords latéraux de la tête, courtes, perfoliées.

Genre PHALERIA, Latr.

Corps ovale; antennes à articles peu dilatés; jambes antérieures élargies à l'extrémité.

Phalérie des cadavres, *P. cadaverina,* Fabr. (Pl. XLVII, fig. 11). Long. 6 à 7 mill. — D'un fauve jaunâtre. Au bord de la mer, sous les matières animales ou végétales.

Genre BOLITOPHAGUS, Illiger.

Corps épais, presque parallèle; corselet presque aussi large que les élytres, crénelé latéralement. Jambes grêles, à premier article des tarses postérieurs plus court que le dernier.

Bolitophage réticulé, *B. reticulatus,* L. (Pl. XLVII, fig. 12). Long. 6 à 7 mill. — Noir ou brun foncé; corselet fortement ponctué; élytres striés, à intervalles élevés, fortement crénelés. Dans les bolets des arbres.

Genre DIAPERIS, Geoffroy.

Corps ovalaire, convexe; antennes perfoliées; dernier article des tarses postérieurs aussi long que les trois précédents réunis.

Diapère du Bolet, *D. Boleti,* L. (Pl. XLVI, fig. 31). Long. 7 mill. — D'un noir brillant; élytres finement striés-ponctués, portant chacun trois bandes d'un jaune rougeâtre. Commun dans les champignons.

Genre PLATYDEMA, Laporte.

Plus ovalaire, moins convexe; antennes plus grêles, moins dentées. Le premier article des tarses postérieurs aussi grand que le dernier et que les deuxième et troisième réunis.

Platydème violet, *P. violacea*, Fabr. (Pl. XLVI, fig. 30). Long. 7 à 8 mill. — D'un bleu violet brillant; élytres striés, dessous noir; bouche et antennes brunes. Sous la mousse.

TRIBU DES COSSYPHIDES.

Tête cachée sous le prothorax; celui-ci et les élytres débordant le corps.

Genre COSSYPHUS, Fabr.

Corps ovale, aplati; antennes de la longueur du corselet, dont les quatre derniers formant une petite massue perfoliée.

Cossyphe de Hoffmannsegg, *C. Hoffmannseggii*, Hbst. (Pl. XLVI, fig. 32). Long. 9 mill. — D'un brun foncé avec la bordure plus claire; une ligne longitudinale élevée sur chaque élytre. Midi de l'Europe.

TRIBU DES TÉNÉBRIONIDES.

Antennes insérées sous les bords latéraux de la tête, médiocrement longues, non perfoliées, plus ou moins en massue; épistome entier; dernier article des palpes sécuriforme. Corps pourvu d'ailes sous les élytres.

Genre ULOMA, Még.

Corps oblong, plan; antennes de onze articles, assez courtes, terminées par une massue de six articles; jambes antérieures dentelées en dehors.

Ulome des cuisines, *U. culinaris*, L. (Pl. XLVII, fig. 2). Long. 10 mill. — D'un roux ferrugineux brillant; corselet transversal finement rebordé et ponctué; élytres à stries fortement ponctués crénelés. Sous les écorces.

Ulome diapérine, *U. diaperina*, Panz. (Pl. XLVII, fig. 1). Long. 6 à 7 mill. — Noire; antennes et pattes brunes; des lignes de points sur les élytres. Europe méridionale.

Genre TRIBOLIUM, Mac Lexy.

Corps allongé, presque parallèle; antennes courtes, à derniers articles formant insensiblement la massue; jambes antérieures un peu élargies.

Tribolie ferrugineux, *T. ferrugineum*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 3). Long. 2 mill. — D'un roux brunâtre, très-finement ponctué. Partout dans le son et les farines avariées.

Genre Hypophlœus, Fabr.

Corps très-allongé, parallèle, convexe; antennes fusiformes; jambes antérieures comprimées; dernier article des tarses presque aussi long que les trois premiers réunis.

Hypophlée châtain, *H. castaneus*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 4). Long. 6 mill. — D'un brun marron brillant; corselet d'un tiers plus long que large, finement ponctué; élytres à lignes de points. Sous les écorces.

Genre UPIS, Fabr.

Antennes assez brusquement élargies à partir du septième article; corselet plus long que large, plus étroit que les élytres.

Upis cérambоïde, *U. ceramboïdes*, L. (Pl. XLVII, fig. 5). Long. 16 à 20 mill. — Noir, ponctué; élytres couverts de réticulations fines et serrées. Nord de l'Europe, sous les écorces.

Genre TENEBRIO, Lin.

Corps oblong, presque parallèle; antennes élargies vers l'extrémité, à neuvième et dixième articles plus larges que longs. Cuisses antérieures renflées, avec les jambes un peu arquées.

Ténébrion de la farine, *T. molitor*, L. (Pl. XLVII, fig. 6). Long. 15 mill. — D'un brun noirâtre mat; élytres striés-ponctués. Très-commun partout.

Genre BOROS, Herbst.

Antennes petites, à neuvième et dixième articles plus élargis que les autres. Corselet ovale; tête rétrécie en arrière.

Boros de Schneider, *B. Schneideri*, Panz. (*Hypophlœus boros*, Fabr.; Pl. XLVII, fig. 7). Long. 12 à 15 mill. — Noir; tête et corselet fortement ponctués; élytres bruns, moins fortement ponctués. Suède, sous les écorces.

Genre OPATRUM, Fabr.

Corps ovale, plan; antennes courtes, à articles grenus, à peine élargies à l'extrémité. Yeux peu saillants, coupés par les joues. Jambes antérieures larges, mais non dentées.

Opatre des sables, *O. sabulosum*, L. (Pl. XLVII, fig. 9). Long. 8 mill. — Corselet granuleux, rebordé sur les côtés; élytres striés à intervalles granuleux. Dans les lieux arides.

Genre MICROZOUM, Redt.

Antennes fortement épaissies à partir du sixième article. Jambes antérieures extrêmement larges, munies d'une grande dent au côté externe.

Microzoum tibial, *M. tibiale*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 10). Long. 4 mill. — D'un noir presque mat; élytres à quatre ou cinq sillons peu enfoncés, à intervalles inégaux. Lieux arides.

TRIBU DES PIMÉLIDES

ou MELASOMES (p. 165).

Point d'ailes sous les élytres, qui sont soudés. Antennes insérées sous les bords latéraux de la tête, assez grêles ; épistome entier, laissant le labre à découvert. Tarses garnis en dessous de soies raides.

Genre PETROBIUS, Brullé.

Corps très-massif; jambes prolongées au delà de l'insertion des tarses.

Petrobie à pattes épineuses, *P. spinimanus,* Pallas (Pl. XLVII, fig. 13). Long. 22 mill. — Noir, à corps très-large, finement ponctué. Russie méridionale.

Genre BLAPS, Fabr.

Corps ovalaire oblong très-épais ; élytres enveloppant l'abdomen et se terminant par une pointe obtuse. Antennes assez courtes à dernier article globuleux. Jambes assez grandes, simples.

Blaps présage de mort, *B. mortisaga,* L. (Pl. XLVII, fig. 14). Long. 22 à 25 mill. — Tout noir. Commun partout.

Genre PLATYSCELIS, Latr.

Corps ovale, convexe ; antennes grêles, à derniers articles globuleux. Jambes antérieures prolongées en une dent obtuse extérieurement.

Platyscèle poli, *P. politus,* Sturm (Pl. XLVII, fig. 15). Long. 10 à 12 mill. — Noir, peu brillant, très-ponctué.

Genre PEDINUS, Latr.

Corselet plan, plus large que les élytres ; antennes grêles, presque filiformes ; jambes peu élargies, cuisses renflées.

Pedine fémoral, *P. femoralis,* L. (Pl. XLVII, fig. 17). Long. 8 à 9 mill. — Noir ; corselet lisse ; des lignes de points enfoncés sur les élytres. Europe centrale.

Genre ERODIUS.

Corps en ovale raccourci, ou presque rond. Jambes antérieures fortement bidentées. Antennes épaisses et courtes, à dernier article presque imperceptible.

Erodie bossue, *E. gibbus,* Fabr. (Pl. XLVII, fig. 18). Long. 12 mill. — Noire ; chaque élytre marqué de trois lignes élevées, dont l'interne peu marquée. Midi.

Genre PIMELIA, Fabr.

Corps court et globuleux ; tête enfoncée jusqu'aux yeux dans le corselet; élytres à bord largement réfléchi. Antennes courtes, grenues, à dernier article presque imperceptible.

Pimélie biponctuée, *P. bipunctata,* Fabr. (Pl. XLVII, fig. 20). Long. 15 mill. — D'un noir peu luisant; corselet granuleux, ayant sur le disque deux points enfoncés; élytres ayant chacun trois côtes. Commune dans le Midi.

Genre ASIDA, Latr.

Corps ovalaire, épais; corselet presque aussi large que les élytres, rebordé; menton très-large, cachant la base des mâchoires. Antennes grêles, à dernier article presque caché.

Aside grise, *A. grisea*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 21). Long. 12 à 14 mill. — D'un brun noir, souvent couverte de terre, granulée en dessus; élytres ayant chacun quatre côtes irrégulières. Lieux arides.

Genre AKIS, Herbst.

Corps oblong, très-épais; corselet large échancré en avant et rebordé latéralement ainsi que les élytres. Menton très-grand, échancré; antennes à trois derniers articles très-petits.

Akis acuminé, *A. acuminata*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 22). Long. 20 à 25 mill. — Noire; angles postérieurs du corselet fortement épineux; élytres lisses. Midi de l'Europe.

Genre TAGENIA, Latr.

Corps long et étroit; tête aussi longue que le corselet; antennes épaisses, grenues, à dernier article court et tronqué.

Tagénie étroite, *T. angustata,* Hbst. (Pl. XLVII, fig. 23). Long. 6 à 7 mill. — D'un noir peu luisant, finement ponctué. Midi.

Genre SCAURUS, Fabr.

Corps oblong, gros, épais, convexe; antennes assez fortes, à dernier article cylindrique, plus long que les deux précédents réunis; menton très-petit, laissant la lèvre et les mâchoires à découvert.

Scaure strié, *S. striatus*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 24). Long. 20 mill. — Noir, trois lignes élevées sur chaque élytre, à intervalles lisses. Midi.

Genre SEPIDIUM, Fabr.

Corps oblong; corselet prolongé en capuchon au-dessus de la tête; antennes épaisses et

ciliées dans toute leur longueur, à dernier article petit; palpes à dernier article court et renflé.

Sépidie à 3 pointes, *S. tricuspidatum*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 25). Long. 12 mill. — Grise, corselet ayant une forte pointe de chaque côté, et une élévation bilobée et courbée en avant, avec trois raies brunes; élytres plissés. Midi de l'Europe.

TRIBU DES HÉLOPIDES.

Corps oblong; tête enfoncée dans le corselet jusqu'aux yeux; antennes presque filiformes, peu ou point élargies vers l'extrémité; crochets des tarses simples.

Genre LŒNA, Latr.

Antennes plus longues que la tête et le corselet réunis, à articles oblongs, les trois derniers élargis, le dernier le plus grand de tous. Corselet presque carré, rétréci postérieurement.

Loene pimélie, *Lœna pimelia*, Fabr. (Pl. XLVII, fig. 16). Long. 8 mill. — Noire; élytres striés-ponctués; pattes brun rouge. Allemagne.

Genre ACANTHOPUS, Latr.

Corps large, arrondi; tête large, antennes longues, à troisième article très-long, le dernier ovalaire. Jambes arquées, dentées, tarses longs, grêles, velus.

Acanthope caraboïde, *A. caraboïdes*, Latr. (Pl. XLVII, fig. 26). Long. 10 mill. — Noir terne; bouche et antennes rougeâtres et velues. Corselet transversal rebordé latéralement; élytres convexes, rebordés avec huit stries. Midi de l'Europe.

Genre HELOPS, Fabr.

Corps oblong, un peu convexe; corselet presque carré, aussi large que les élytres; antennes à peine renflées vers l'extrémité, à troisième article plus long et le dernier oblong.

Helops strié, *H. striatus*, Oliv. (Pl. XLVII, fig. 27). Long. 8 à 10 mill. — D'un brun bronzé brillant en dessus, rougeâtre en dessous; élytres finement striés-ponctués. Commun sous les écorces.

TRIBU DES CISTÉLIDES.

Corps ovalaire; antennes insérées à découvert devant les yeux; crochets des tarses dentelés.

Genre ALLECULA, Fabr.

Antennes longues, grêles et filiformes, à dernier article en ovale très-long. Mandibules

courtes, bifides; corselet court transversal. Pattes longues, à tarses garnis en dessous de palettes membraneuses.

Allécule bouffon, *A. morio,* Fabr. (Pl. XLVII, fig. 28). Long. 9 mill. — Noir, finement granuleux ; bouche, antennes et pattes brun rouge. Sur les vieux chênes.

Genre PRIONYCHUS, Solier.

Antennes longues, grêles, presque filiformes, dernier article ovalaire et pointu. Pattes longues, tarses velus en dessous.

Prionyque noir, *P. ater,* Fabr. (Pl. XLVII, fig. 29). Long. 10 à 12 mill. — Noir, ponctué ; élytres striés. Antennes et pattes brun rouge. Sur les vieux chênes et les saules.

Genre MYCETOCHARES, Latr.

Corps oblong; antennes médiocrement longues, assez épaisses, à dernier article ovalaire allongé. Pattes moyennes; tarses sans palettes.

Mycétochare à 2 taches, *M. bipustulata*, Ill. (Pl. XLVII, fig. 30). Long. 5 mill. — D'un noir brillant, avec la bouche, les pattes, la base des antennes et deux taches humérales d'un jaune roux. Dans les vieux troncs d'arbres.

Genre OMOPHLUS, Még.

Corps allongé, assez mou. Antennes presque filiformes, mais grossissant un peu vers l'extrémité. Mandibules entières, palpes à dernier article très-sécuriforme ; tarses sans palettes.

Omophle lepturoïde, *O. lepturoïdes,* Fabr. (Pl. XLVII, fig. 31). Long. 12 à 15 mill. — Noir, à élytres testacés, striés-ponctués. Midi.

Genre CISTELA, Fabr.

Corps allongé; antennes longues et grêles, à troisième article moins long que le quatrième; mandibules bifides; tarses sans lamelles.

Cistèle sulfureuse, *C. sulfurea,* L. (Pl. XLVII, fig. 32). Long. 7 à 9 mill. — Entièrement d'un beau jaune soufre, finement ponctuée. Très-commune sur les fleurs.

TRIBU DES MÉLANDRYIDES.

Corselet aussi large que les élytres; tête engagée dans le corselet ; antennes insérées à découvert sur les côtés du front ; palpes maxillaires très-grandes, à dernier article très-sécuriforme. Crochets des tarses simples.

Genre ORCHESIA, Fabr.

Antennes de onze articles, terminées en massue de trois articles. Jambes postérieures neuses, propres au saut.

Orchésie brillante, *O. micans*, Payk. (Pl. XLVIII, fig. 1). Long. 5 mill. — D'un brun fauve ; luisant, plus clair en dessous. Toute l'Europe.

Genre HALLOMENUS, Payk.

Antennes presque filiformes, de douze articles courts et coniques. Palpes médiocres, à dernier article ovalaire, pointu. Jambes terminées par des éperons courts. Tarses postérieurs allongés, à premier article plus long que tous les autres réunis.

Hallomène huméral, *H. humeralis*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 2). Long. 5 mill. — Rougeâtre, pubescent, avec deux taches noires sur le corselet et les épaules plus claires. Nord, sur les fleurs.

Genre DIRCÆA, Fabr.

Corps presque cylindrique ; antennes courtes et grêles, de onze articles, coniques, grossissant un peu vers l'extrémité. Pattes grêles, tarses à avant-dernier article bilobé.

Dircée à 4 taches, *D. quadriguttata*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 3). Long. 7 mill. — Noire, peu brillante, avec deux taches jaunes sur chaque élytre. Europe.

Genre HYPULUS, Payk.

Corps allongé ; antennes de onze articles, moniliformes ; mâchoires bilobées, palpes filiformes, à dernier article conique et comprimé.

Hypule à deux bandes, *H. bifasciatus*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 5). Long. 6 à 7 mill. — Ferrugineux, pubescent ; corselet convexe avec une tache noire en avant ; élytres avec bande au milieu et extrémité noires. Du nord de l'Europe.

Genre SERROPALPUS, Payk.

Corps très-allongé, cylindrique ; corselet presque carré. Antennes de onze articles, longues, filiformes ; palpes très-grandes, à dernier article très-large. Pattes très-grêles.

Serropalpe strié, *S. striatus*, Latr. (Pl. XLVIII, fig. 6). Long. 15 à 18 mill. — D'un brun soyeux ; bouche, antennes et tarses rougeâtres ; élytres très-finement striés. Nord.

Genre MELANDRYA, Fabr.

Corps oblong ; corselet trapéziforme, élargi en arrière. Antennes de onze articles presque filiformes, à dernier article ovalaire ; mandibules petites, tridentées à l'extrémité.

Melandrie caraboïde, *M. caraboïdes,* L. (Pl. XLVIII, fig. 7). Long. 10 à 12 mill. — D'un noir brillant, ponctué ; élytres d'un bleu d'acier, fortement striés. Europe, dans le vieux bois.

Genre Nothus, Oliv.

Antennes très-courtes, filiformes, extrêmement grêles ; corselet beaucoup plus large que long, à bords relevés. Cuisses postérieures renflées ; tarses allongés, à premier article plus grand que les autres.

Nothe brûlé, *N. præustus,* Oliv. (Pl. XLVIII, fig. 4). Long. 7 à 8 mill. — D'un brun fauve, avec la tête, deux taches sur le corselet et l'extrémité des élytres noires. Hongrie.

TRIBU DES PYTHIDES.

Genre Pytho, Fabr.

Corps aplati ; tête arrondie ; antennes presque filiformes, de onze articles, à dernier article ovalaire, pointu ; dernier article des palpes comprimé et triangulaire. Corselet presque orbiculaire ; tarses courts et grêles.

Pythe déprimé, *P. depressus,* L. (Pl. XLVIII, fig. 8). Long. 10 à 12 mill. — D'un bleu noir, ponctué ; antennes, bouche et pattes d'un brun rouge ; moitié postérieure des élytres striée. Nord de l'Europe, sur les pins.

Genre Rhinosimus, Latr.

Corps ovalaire ; tête arrondie, prolongée en rostre ; antennes de onze articles allant en grossissant ; les quatre ou cinq derniers en massue ; mandibules fortes et bifides, dernier article des palpes cylindrique et ovalaire. Tarses courts, velus en dessous.

Rhinosime du Chêne, *Rh. Roboris,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 10). Long. 4 mill. — D'un jaune roux clair, ponctué ; élytres d'un bleu noir, striés-ponctués. Allemagne.

Genre Mycterus, Clairville.

Tête prolongée antérieurement en forme de rostre ; antennes assez courtes, allant en grossissant ; à dernier article pointu et partagé en deux par un sillon ; palpes maxillaires à dernier article grand et sécuriforme.

Myctère curculionoïde, *M. curculionoïdes,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 9). Long. 6 à 8 mill. — Noir, couvert d'une pubescence d'un jaune cendré. Sur les chardons dans le Midi.

TRIBU DES LAGRIIDES.

Genre Lagria, Fabr.

Tête non étranglée à la base ; corselet beaucoup plus étroit que les élytres, ceux-ci

grands, élargis en arrière; antennes longues, grossissant vers l'extrémité; dernier article des palpes sécuriforme.

Lagrie velue, *L. hirta*, L. (Pl. XLVIII, fig. 11). Long. 5 à 7 mill. — Noire, pubescente; à élytres d'un jaune testacé. Assez commune sur les buissons.

TRIBU DES PYROCHROIDES.

Genre PYROCHROA, Geoffr.

Corps droit, déprimé; antennes dentées ou pectinées; corselet court, transversal; élytres amples, débordant l'abdomen.

Pyrochre rouge, *P. coccinea*, L. (Pl. XLVIII, fig. 12). Long. 12 à 15 mill. — Tête et écusson noirs; le reste du dessus du corps d'un beau rouge de sang. Dans les montagnes.

Pyrochre rougeâtre, *P. rubens*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 13). Long. 12 à 15 mill. — D'un rouge brunâtre; antennes, dessous du corps et pattes noirs. Sur le chêne.

TRIBU DES ANTHICIDES.

Tête fortement rétrécie à la base en forme de cou. Corps convexe, antennes filiformes ou grossissant un peu vers l'extrémité; corselet beaucoup plus étroit que les élytres.

Genre NOTOXUS, Geoffroy.

Remarquable par la forme du corselet, qui s'avance sur la tête en un lobe ou corne horizontale dirigée en avant.

Notoxe cornu, *N. monoceros*. Lin. (Pl. XLVIII, fig. 14). Long. 4 à 5 mill. — D'un roux jaunâtre à pubescence soyeuse; élytres ayant une petite tache scutellaire brune et une grande tache en croissant vers le milieu de chaque élytre. Lieux sablonneux.

Genre ANTHICUS, Fabr.

Diffèrent du genre précédent par leur corselet dépourvu de lobe ou de corne.

Anthique des anthères, *A. antherinus*, L. (Pl. XLVIII, fig. 15). Long. 3 mill. — Noir; élytres ayant une grande tache rouge près de la base et une bande placée après le milieu. Sur les roseaux.

Anthique du Peuplier, *A. populneus*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 16). Long. 3 mill. — D'un brun jaune, finement ponctué, un peu pubescent; tête, base des élytres et une bande transversale noires. Nord de l'Europe.

TRIBU DES MORDELLIDES.

Corps élevé, très-convexe, arqué, comprimé latéralement. Crochets des tarses simples. Élytres ne couvrant pas l'extrémité de l'abdomen.

Genre Mordella, Lin.

Antennes pectinées; avant-dernier article des tarses entier. Abdomen terminé en pointe conique.

Mordelle humérale, *M. humeralis,* L. (Pl. XLVIII, fig. 17). Long. 5 mill. — Allongé, noir, couvert d'une pubescence cendrée; bouche, côté du corselet et une tache humérale sur les élytres jaunes; antennes et pattes fauves. Nord.

Genre Anaspis, Geoff.

Antennes simples; avant-dernier article des tarses bilobé. Abdomen non terminé en pointe conique.

Anaspis frontal, *A. frontalis*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 18). Long. 4 mill. — Noir, couvert d'une pubescence cendrée; une tache jaune sur le front; bouche, base des antennes et pattes antérieures de même couleur. Assez commune sur les ombellifères.

TRIBU DES RHIPIPHORIDES.

Antennes en éventail, au moins dans les mâles.

Genre Rhipiphorus, Fabr.

Antennes pectinées à partir du deuxième article. Élytres presque aussi longs que l'abdomen.

Rhipiphore à deux taches, *R. bimaculatus*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 20). Long. 8 à 12 mill. — Corps oblong, d'un roux testacé brillant, avec deux taches noires sur les élytres. Midi.

Rhipiphore paradoxal, L. (Pl. XLVIII, fig. 19). Long. 10 mill. — Noir; côtés du corselet, abdomen et élytres d'un jaune roux; l'extrémité de ces derniers noire. Rare en France.

Genre Myodites, Latr.

Antennes pectinées à partir du quatrième article. Élytres rudimentaires, en forme d'écailles.

Myodite diptère, *M. subdipterus,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 21). Long. 8 mill. — Noire; élytres, jambes et antennes jaunes; une tache brune sur la partie postérieure des ailes. Midi.

TRIBU DES ŒDÉMÉRIDES.

Corps long et étroit; antennes longues et filiformes; crochets des tarses simples.

Genre Calopus, Fabr.

Antennes insérées dans l'échancrure des yeux, presque aussi longues que le corps dans

les mâles, à articles médiaux comprimés et dentés; dernier article des palpes maxillaires grand, sécuriforme.

Calope serraticorne, *C. serraticornis*, L. (Pl. XLVIII, fig. 31). Long. 15. à 20 mill. — D'un brun roussâtre, à pubescence cendrée; élytres rugueusement ponctués, avec trois ou quatre nervures faibles. Dans les bois alpestres.

Genre Anoncodes, Schmidt.

Antennes non insérées dans l'échancrure des yeux, longues et grêles; palpes à dernier article sécuriforme.

Anoncode à tête noire, *A. melanocephala*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 32). Long. 10 à 15 mill. — D'un noir bleuâtre, avec le dessus du corselet, les pattes et les antennes d'un jaune testacé; élytres à trois nervures. Allemagne.

Genre Asclera, Schmidt.

Antennes non insérées dans l'échancrure des yeux; dernier article des palpes cultriforme. Jambes antérieures munies de deux éperons.

Asclére à cou sanglant, *A. sanguinicollis*, Oliv. (Pl. XLVIII, fig. 33). Long. 10 mill. — D'un vert obscur, à corselet rouge avec deux points enfoncés; de petites côtes élevées sur les élytres. Sur le sorbier et l'alizier.

Asclére trés-verte, *A. viridissima*, L. (Pl. XLVIII, fig. 34). Long. 6 à 10 mill. — D'un vert doré; élytres à trois nervures peu saillantes; antennes et pattes noirâtres. Sur la reine des prés.

Genre Œdemera, Oliv.

Corps allongé à téguments mous; élytres étroits, déhiscents. Antennes longues et grêles; dernier article des palpes cylindrique; cuisses postérieures très-renflées dans les mâles.

Œdémère bordée, *Œ. marginata*, Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 35). Long. 9 à 12 mill. — D'un noir bleuâtre, avec les élytres d'un jaune testacé. Europe.

FAMILLE DES VÉSICANTS (page 171).

Corps allongé; tête brusquement rétrécie à la base; antennes moniliformes ou claviformes; palpes filiformes; crochets des tarses bifides.

TRIBU DES CANTHARIDES.

Caractères ci-dessus.

Genre MÉLOË, Lin.

Antennes moniliformes; élytres beaucoup plus courts que l'abdomen, sans ailes membraneuses; ventre très-développé, surtout chez les femelles.

Méloë proscarabée, *M. proscarabæus,* L. (Pl. XLVIII, fig. 22). Long. 15 à 20 mill. — D'un noir peu brillant, à corselet court, fortement ponctué; à élytres couverts de gros points. Très-commun partout.

Méloë varié, *M. variegatus,* Don. (Pl. XLVIII, fig. 23). — Long. 28 à 32 mill. — D'un bronzé teinté de cuivreux et de bleuâtre; corselet et élytres très-rugueux. Abdomen portant en dessus de chaque anneau une plaque cuivreuse.

Genre CEROCOMA, Geoffr.

Antennes de neuf articles, le deuxième offrant chez les mâles une grande expansion foliacée, le dernier en bouton ovalaire.

Cérocome de Schæffer, *C. Schæfferi,* L. (Pl. XLVIII, fig. 24). Long. 8 à 10 mill. — D'un beau vert métallique clair, à pubescence blanchâtre; antennes et pattes jaunes.

Genre MYLABRIS, Fabr.

Corps convexe; tête très-inclinée en dessous. Antennes de onze articles, renflées en bouton à l'extrémité.

Mylabre de Fuesli, *M. Fueslini,* Panz. (Pl. XLVIII, fig. 25). Long. 12 à 15 mill. — Noir, avec une tache ronde à la base, deux bandes transversales et une tache apicale jaune sur chaque élytre. Sur les fleurs, dans le Midi.

Genre CANTHARIS, Geoffr.

Se distingue des genres précédents par les antennes plus longues que la moitié du corps, non renflées vers l'extrémité; tête triangulaire, corselet transversal.

Cantharide officinale, *C. vesicatoria,* L. (Pl. XLVIII, fig. 26). Long. 8 à 12 mill. — D'un beau vert métallique à reflets dorés. Commune sur les frênes.

Genre Lytta, Fabr.

Antennes longues, filiformes, amincies vers l'extrémité; dernier article des palpes plus gros que les précédents.

Lytte douteuse, *L. dubia,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 27). Long. 15 mill. — Noire, à tête rouge, avec les bords latéraux des élytres blanchâtres. Europe méridionale.

Genre Zonitis, Fabr.

Antennes très-grêles; mâchoires allongées en un pinceau qui dépasse les mandibules; palpes à dernier article cylindrique.

Zonite brûlée, *Z. præusta,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 28). Long. 10 mill. — D'un jaune orangé, jambes plus claires; antennes, tarses et bout des élytres noirs. Midi.

Genre Apalus, Fabr.

Antennes aussi longues que le corps, à articles allongés et aplatis; corselet presque carré.

Apale à 2 taches, *A. bimaculatus,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 29). Long. 10 mill. — Noir, très-velu; élytres jaunes avec un gros point noir aux deux tiers postérieurs de chaque élytre. Suède.

Genre Sitaris, Latr.

Antennes longues et fortes; mâchoires dépassant les mandibules; élytres rétrécis vers l'extrémité, déhiscents.

Sitaris huméral, *S. humeralis,* Fabr. (Pl. XLVIII, fig. 30). Long. 10 à 12 mill. — Noir mat, avec la base des élytres jaune. Europe.



ABRÉVIATIONS

DES NOMS D'AUTEURS

Ahr.	Ahrens.
Bon.	Bonelli.
Burm.	Burmeister.
Cast.	Castelneau.
Clairv.	Clairville.
Chevr.	Chevrolat.
Creutz	Creutzer.
Curt.	Curtis.
Dalm.	Dalmann.
Deg.	Degeer.
Dej.	Dejean.
Desm.	Desmarets.
Dillw.	Dillwyn.
Duft.	Duftschmidt.
Dup.	Dupont.
Er. Erich.	Erichson.
Esch	Eschscholtz.
Fab. F.	Fabricius.
Fald.	Faldermann.
Fisch.	Fischer.
Fairm.	Fairmaire.
Frœhl.	Frœhlich.
Geoff.	Geoffroy.
Germ.	Germar.
Grav.	Gravenhorst.
Gyll.	Gyllenhall.
Hellw.	Hellwig.
Hbst.	Herbst.
Hoffm.	Hoffmannsegg.
Ill.	Illiger.
J. Duv.	Jacquelin Duval.
Kug.	Kugelmann.
Lap.	de Laporte.
Lat.	Latreille.
Lep.	Lepelletier.
L. Lin.	Linné.
Mc. L.	Mac Leay.
Mann.	Mannerheim.
Mars.	Marseul.
Marsh.	Marshall.
Még.	Mégerle.
Mull.	Muller.
Muls.	Mulsant.
Newm.	Newman.
Panz.	Panzer.
Payk.	Paykull.
Redt.	Redtenbacher.
Schr.	Schönner.
Schrk.	Schrank.
Schüp.	Schüppel.
Scop.	Scopoli.
Scr.	Scriba.
Serv.	Serville.
Steph.	Stephenson.
Wesm.	Wesmaël.
Ziegl.	Ziegler.



TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

ET DE

TOUS LES GENRES ET ESPÈCES DÉCRITS ET FIGURÉS DANS L'OUVRAGE

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
13		Abdomen.	
279		Abrœus minutus, Leach.	XVII 11
331		Acalles camelus, Fab.	XXXIV 2
329		Acalyptus carpini, Schön. . . .	XXXIII 14
339		Acanthoderes varius, Serv. . .	XXXVIII 6
364		Acanthopus caraboides, Lat. . .	XLVII 26
70.240	136	Acilius sulcatus, L.	VII 3-4
294		Acmæodera octodecimguttata,	XXIII 3
		Hbst.	XXIII 2
294		Acmæodera tæniata, F.	
348		Adimonia capreæ L.	XLIII 3
348		— rustica, F.	XLIII 1
348		— tanaceti, L.	XLIII 2
305		Adrastus limbatus, Hbst. . . .	XXVI 24
305		— pusillus, F.	XXVI 23
291		Ægialia arenaria, F.	XXII 16
335		Ægosoma scabricorne, F. . . .	XXXV 3
293		Æsalus scarabæoides, Pnz. . .	XXII 26
71	137	Agabus biguttatus, L.	
241		— maculatus, L.	VIII 11
241		— oblongus, Ill.	VIII 9
240		— serricornis, F.	VIII 8
241		— uliginosus, L.	VIII 10
162		Agapanthia asphodeli.	
343		— cardui, F.	XL 13
162		— gracilis, F.	
343		— violacea, F.	XL 12
261		Agathidium seminulum, L. . .	XIII 19
349		Agelastica alni, L.	XLIII 6
267		Aglenus brunneus, Erichs. . .	XIV 34
233		Agonum parumpunctatum, F. .	VI 26
233		— sexpunctatum, F. . . .	VI 25
298		Agrilus angustulus, Ill.	XXIV 9
114.298	224-227	— biguttatus, L.	XXIV 6
298		— cœruleus, Rossi.	XXIV 8
298		— elatus, F.	XXIV 13
298		— laticornis, Ill.	XXIV 10
298		— rubi, L.	XXIV 15
298		— sinuatus, N.	XXIV 7
298		— undatus, F.	XXIV 14
298		— viridis, L.	XXIV 12
117.305		Agriotes lineatus	XXVI 19
117		— obscurus.	
305		— pilosus, F.	XXVI 18
117		— sputator.	
301		Agrypnus atomarius, F.	XXV 8
301		— fasciatus, F.	XXV 10
301		— lepidoptera, Gyll. .	XXV 9
247		Agyrtes castaneus, Frœhl. . . .	X 9
162		Aiguillonnier (Agapanthia).	
14.34	12-18	Ailes.	

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
363		Akis acuminata, F.	XLVII 22
167		— punctata, L.	
251		Aleocharides.	
210		Alcool arsénié.	
252		Aleochara fuscipes, F.	XI 11
365		Allecula morio, F.	XLVII 28
323		Alophus triguttatus, F.	XXXI 15
182.349	311-313	Altises.	XLIII 11-20
329		Amallus scortillum, Hbst. . . .	XXXIII 10
236		Amara communis, Panz.	VI 12
236		— fulva, Deg.	VI 13
236		— vulgaris, F.	VI 11
290		Ammœcius brevis, Erichs. . . .	XXII 11
197		Ammoniaque	
303		Ampedus præustus, F, ...	XXV 24
303		— sanguineus, L.	XXV 22
303		— sanguinicollis, Panz.	XXVI 1
303		— sanguinolentus, Schön.	XXV 23
112.285	222	Amphicoma vittata, Ol.	XX 2
260		Amphicyllis globosa, Ill. . . .	XIII 18
262		Amphotis marginata, F.	XIII 32
369		Anaspis frontalis, F.	XLVIII 18
52	88-105	Anatomie du Lucane cerf-volant	
233		Anchomenus angusticollis, F. .	VI 24
296		Ancylocheira austriaca, F. . .	XXIII 12
296		— flavomaculata, F.	XXIII 10
296		— octoguttata, L. .	XXIII 11
296		— rustica, L.	XXIII 9
236		Anisodactylus signatus, Ill. . .	V 19
110.283	216-218	Anisoplia agricola, F.	XVIII 14
283		— austriaca, Hbst. . . .	XVIII 13
282		— crucifera, Hbst . . .	XVIII 12
282		— fruticola, F.	XVIII 11
282		— horticola, L.	XVIII 10
260		Anisotoma badia, Sturm	XIII 14
260		— brunnea, Sturm. . .	XIII 13
260		Anisotomides.	
125.313		Anobiides.	
313		Anobium brunneum, Ol.	XXIX 3
313		— paniceum, L.	XXIX 2
125.313	247	— pertinax, L.	XXIX 1
126	248	— striatum.	
342		Anœsthetis testacea, F.	XXXIX 8
282		Anomala Frischii, F.	XVIII 9
282		— vitis, F.	XVIII 8
267		Anommatus duodecimstriatus, Muller.	XIV 35
67.238		Anophthalmus Schmidtii, Sturm.	VI 29
283		Anoxia pilosa, F.	XIX 2
283		— villosa, F.	XIX 1
34	75-82	Antennes.	

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
114.297		Anthaxia cyanicornis, F.	XXIV	2
297		— læta, F.	XXIII	20
297		— nitidula, F.	XXIII	21
297		— quadripunctata, L.	XXIII	22
297		— salicis, F.	XXIII	19
297		— umbellatarum, F.	XXIV	1
271		Antherophagus silaceus, Hbst.	XV	21
171.368		Anthicides.		
368		Anthicus antherinus, L.	XLVIII	15
368		— populneus, F.	XLVIII	16
285		Anthipna abdominalis, F.	XX	1
257		Anthobium abdominale, Gr.	XIII	2
257		— florale, Panz.	XIII	1
257		— ophthalmicum, Payk	XIII	3
309		Anthocomus analis, Panz.	XXVII	22
309		— equestris, F.	XXVII	23
309		— fasciatus, L.	XXVII	24
148.328		Anthonomus druparum, L.	XXXIII	8
147.328	273-275	— pomorum, L.	XXXIII	7
148		— piri, L.		
81	162.163	Anthrène.		
274		Anthrenus musæorum, L.	XVI	12
274		— scrophulariæ, L.	XVI	11
319		Anthribus albinus, L.	XXX	13
372		Apalus bimaculatus, F.	XLVIII	29
314		Apate capucina, L.	XXIX	14
311		— muricatus, L.	XXIX	15
298		Aphanisticus emarginatus, F.	XXIV	18
186		Aphidiphages.		
104		Aphodius.		
290		— arenarius, Ol.	XXII	8
289		— bimaculatus, Schm.	XXI	25
290		— contaminatus, Hbst.	XXII	6
289		— erraticus, F.	XXI	15
289		— fimetarius, L.	XXI	20
289		— fœtens, F.	XXI	19
289		— fœtidus, F.	XXI	22
289		— fossor, L.	XXI	17
289		— hæmorrhoidalis, L.	XXI	18
289		— inquinatus, F.	XXII	1
289		— nitidulus, F.	XXI	24
290		— porcatus, Ill.	XXII	10
290		— porcus, F.	XXII	3
290		— quadrimaculatus, L.	XXII	4
290		— rufipes, L.	XXII	7
289		— rufus, Ill.	XXI	26
289		— scrutator, Hbst.	XXI	16
289		— sordidus, F.	XXI	23
290		— sus, F.	XXII	9
290		— tessulatus, Payk.	XXII	2
141		Apion apricans, F.		
141		— craccæ, F.		
		— frumentarium, L.	XXXI	2
141.321	269	— Pomonæ, F.	XXXI	1
142		— sanguineum, F.		
284		Aplidia transversa, F.	XIX	12
138.320	265	Apoderus coryli, L.	XXX	17
229		Aptinus pyrenæus, Dj.	V	16
337.158		Aromia moschata, L.	XXXVI	4
370		Asclera sanguinicollis, Ol.	XLVIII	33
370		— viridissima, L.	XLVIII	34
337		Asemum striatum, L.	XXXVII	1
363		Asida grisea, F.	XLVII	21
254		Astrapæus ulmi, Rossi.	XII	6
160.340	292 (3)	Astynomus ædilis, L.	XXXVIII	8
340		— atomaria, Serv.	XXXVIII	9
340		— griseus, Serv.	XXXVIII	10
287		Ateuchus laticollis, L.	XX	15
287		— pius, Ill.	XX	12
99.287	201	— sacer, L.	XX	11
287		— semipunctatus, F.	XX	13
287		— variolosus, F.	XX	14
302		Athous hæmorrhoidalis, F.	XXV	14
302		— longicollis, F.	XXV	13
302		— niger, L.	XXV	12
271		Atomaria fimetarii, F.	XV	27
271		— mesomelas, Hbst.	XV	28
271		— nigricornis, Payk.	XV	29
273		Attagenus marginatus, Payk.	XVI	8

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
273		Attagenus pellio, L.	XVI	6
320		Attelabides.		
320		Attelabus curculionoides, L.	XXX	18
232		Badister bipustulatus, F.	V	7
331		Bagous lutulentus, Schr.	XXXIV	3
148.329	276-278	Balaninus nucum, L.	XXXIII	9
149	279	— cerasorum, F.		
330		Baridius T album.	XXXIII	19
330		— artemisiæ, F.	XXXIII	20
324		Barynotus obscurus, F.	XXXI	17
138		Becmare (Rhynchites).		
238		Bembidium flavipes, L.	VI	33
238		— lampros, Hbst.	VI	32
238		— littorale, Ol.	VI	31
238		— ustulatum, F.	VI	30
244		Berosus luridus, L.	VIII	28
186		Bête du bon Dieu (Coccinella).		
214		Bibliographie.		
98		Biche (Lucane).		
167		Blapsides.		
168.362	298	Blaps mortisaga, L.	XLVII	14
256		Bledius tricornis, Payk.	XII	19
225		Blethisa multipunctata	I	8
192	325	Boîte de chasse.		
286		Bolboceras mobilicornis, F.	XX	9
286		— unicornis, Klug.	XX	10
92.253		Boletobius atricapillus, F.	XI	20
253		— pygmæus, F.	XI	21
359		Bolitophagus reticulatus, L.	XLVII	12
64		Bombardier.		
361		Boros Schneideri, Panz.	XLVII	7
133.316	256.257	Bostrichus.		
134.316	258	— chalcographus, L.	XXIX	22
316		— curvidens, Germ.	XXIX	23
134.316	259	— dispar, F.	XXIX	26
316		— laricis, F.	XXIX	24
316		— monographus, F.	XXIX	25
316		— stenographus, Duft.	XXIX	22
133 316	256.257	— typographus, L.	XXIX	20
267		Bothrideres contractus, F.	XV	1
11	5-9	Bouche des insectes.		
35	83-85	— des Coléoptères.		
103		Bousier lunaire.		
104		— stercoraire.		
90.250		Brachélytres.		
63.229	117	Brachinus.		
64	117	— bombarda, F.		
229		— crepitans, Latr.	V	9
328		Brachonyx indigena, Hbst.	XXXIII	6
142		Brachycérides.		
142		Brachycerus.		
142		Brachydérides.		
142.322		Brachyderes incanus, L.	XXXI	20
142		— lusitanicus, F.		
320		Brachytarsus scabrosus, F.	XXX	16
180	308	Bromius vitis.		
270		Broutes planatus, L.	XV	16
235		Broscus vulgaris, Bon.	XVI	8
195	327	Brucelles.		
136	261-263	Bruches.		
136.319		Bruchides.		
138		Bruchus pallidicornis, F.		
137.319	261.262	— pisi, L.	XXX	12
137	263	— rufimanus, L.		
250		Bryaxis impressa, Panz.	XI	5
250		— sanguinea, Fab.	XI	4
288		Bubas bison, L.	XXI	13
112 294		Buprestides.		
114.295	223	Buprestis ænea, L.	XXIII	6
296		— octoguttata, L.	XXXIII	11
296		— rusticæ, L.	XXIII	9
80		Byrrhides.		
275		Byrrhus æneus, F.	XVI	21
275		— auratus, Duft.	XVI	22
275		— gigas, F.	XVI	18
80.275	161	— pilula, Ill.	XVI	19
275		— varius, F.	XVI	20
251		Bythinus clavicornis, Panz.	XI	6
251		— Curtisii, Leach.	XI	7

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
331		Coccinellides.	
151.333	282.283	Calandra granaria, L.	XXXIV 17
152.333		— orizæ, F.	XXXIV 18
151	282.283	Calandre du blé.	
150.333		Calandrides.	
66	125 (5)	Calathus cisteloides, F.	
233		— melanocephalus, F. . .	VI 21
158		Callichroma moschata, L.	
337		Callidium alni, L.	XXXVI 7
337		— femoratum, F.	XXXV 7
159.337		— sanguineum, L. . . .	XXXVI 6
337		— undatum, L.	XXXVI 8
159.337		— violaceum, L	XXXVI 5
232		Callistus lunatus, F.	VI 18
370		Calopus serraticornis, L. . . .	XLVIII 31
62		Calosoma auropunctata.	
62.228		— inquisitor	IV 10
60.228	114	— sycophanta	IV 9
302		Campylus linearis, L.	XXV 15
64		Canonniers.	
171.372	301	Cantharis vesicatoria, L.	XLVIII 26
295		Capnodis tenebrionis, L.	XXIII 4
153		Capricornes.	
158		Capricorne musqué.	
57.224		Carabides.	
226		Carabus arvensis, F.	II 8
59.227	112.113	— auratus, L.	III 5
227		— auronitens, F.	III 7
227		— cancellatus, Ill.	III 2
226		— catenatus, Panz. . . .	II 6
226		— catenulatus, F.	II 5
227		— clathratus, F.	III 3
226		— cœlatus, F.	II 2
60		— consitus, F.	
227		— convexus, F.	IV 2
60.227		— cyaneus, F.	IV 7
227		— Dejeanii, Fisch.	III 8
226		— excellens, F.	II 4
227		— gemmatus, F.	IV 3
227		— glabratus, F.	III 10
226		— granulatus, L	III 1
58.227	111	— hispanus, F.	IV 6
227		— hortensis, F	IV 1
227		— irregularis, F.	IV 8
60.226		— monilis, F.	II 7
·226		— morbillosus, F.	II 9
227		— nitens, F.	III 6
227		— rutilans, Lat.	IV 4
226		— Scheidleri, F.	II 3
227		— smaragdinus, Fisch. . .	III 4
227		— splendens, F.	IV 5
227		— violaceus, F.	III 9
302		Cardiophorus discicollis, Hbst.	XXV 21
302		— ruficollis	XXV 19
302		— thoracicus	XXV 20
53		Carnassiers.	
261		Carpophilus hemipterus, L. . .	XIII 25
347		Cassida atrata, F.	XLII 14
347		— austriaca, F.	XLII 16
347		— equestris, F.	XLII 15
185		— margaritacea.	
184	314	— nebulosa, F.	
184.347		— nobilis, L.	XLII 19
347		— thoracica, Kug.	XLII 18
347		— vibex, L.	XLII 17
184		— viridis, L.	
184		Cassidides.	
248		Catops agilis, Ill.	X 11
248		— augustatus, F.	X 10
248		— fumatus, Spence.	X 15
248		— fuscus, Panz.	X 12
248		— nigrita, Erichs.	X 14
248		— picipes, F.	X 13
248		— sericeus, F.	X 16
118.306	235.236	Cebrio gigas, F.	XXVII 1
118		Cebrionides.	
249		Cephennium thoracicum, Muller	X 26
155.336		Cerambycides.	
157.336		Cerambyx cerdo, F.	XXXVI 2

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
155.336	284-287	Cerambyx heros, F.	XXXVI 1
204		Cerceris bupresticida.	
261		Cercus pedicularius, L.	XIII 23
261		— urticæ, F.	XIII 24
78	155	Cercyon anale.	
245		— atomarium, F.	IX 7
245		— hæmorrhoidale, F. . .	IX 6
79		— littorale.	
98		Cerf-volant (Lucanus).	
371		Cerocoma Schæfferi, L.	XLVIII 24
299		Cerophyton elateroides, Latr. .	XXIV 22
292		Ceruchus tenebrioides, L. . . .	XXII 24
268		Cerylon histeroides, L.	XV 3
332		Ceutorhynchus echii, F.	XXXIV 6
332		— erysimi, F. . . .	XXXIV 5
332		— pericarpus, F. .	XXXIV 7
332		— sisymbrii, F. . .	XXXIV 8
150	280.281	— sulcicollis, F.	
114.296		Chalcophora mariana	XXIII 7
135		Charançons.	
191.197		Chasse, préparation et conservation des Coléoptères.	
354		Cheilotoma bucephala, F. . . .	XLV 12
22	26-31	Chenilles et larves	
188		Chilocorus bipustulatus, F. . .	
188.357		— renipustulatus, Scr.	XLVI 21
231		Chlœnius festivus, F.	VI 15
231		— Schrankii, Duft. . . .	VI 17
64	118	— velutinus, F.	
231		— vestitus, F.	VI 16
143.322		Chlorophanus viridis, L.	XXXI 10
297		Chrysobothris chrysostigma, L.	XXIII 18
351		Chrysomela cerealis, L.	XLIV 9
351		— fastuosa, L.	XLIV 5
351		— gœttingensis, L. .	XLIV 7
351		— gloriosa, F.	XLIV 12
351		— hæmoptera, L. . .	XLIV 8
351		— limbata, F.	XLIV 3
351		— marginata, L. . . .	XLIV 10
351		— sanguinolenta, L. .	XLIV 4
351		— violacea, F.	XLIV 6
176.346		Chrysomélines.	
54.223	106 108	Cicindela campestris, L.	I 2
223		— flexuosa, F.	I 5
223		— germanica, L.	I 6
55.223	107	— hybrida, L.	I 1
223		— sylvatica, L.	I 4
223		— sylvicola, Még. . . .	I 3
54.223		Cicindélides.	
332		Cionus scrophulariæ, L.	XXXIV 11
332		— thapsi, F.	XXXIV 12
17		Circulation chez les insectes	
313		Cis boleti	XXIX 7
313		— reticulatus.	XXIX 6
365		Cistela sulfurea, L.	XLVII 32
122	242.243	Clairon des abeilles.	
25.37	35-72	Classification des insectes	
38		— des Coléoptères.	
79.259		Clavicornes.	
90.251	176	Claviger foveolatus, Mull. . . .	XI 9
91.251		— testaceus.	XI 9
143		Cleonus albidus.	
143		— marmoratus	
323		— ophthalmicus.	XXXI 13
323		— sulcirostris.	XXXI 12
122 310		Clérides.	
122.311	244	Clerus alvearius, L.	XXVIII 10
122.311	242.243	— apiarius, L.	XXVIII 8
310		— formicarius, L	XXVIII 11
310		— mutillarius, F.	XXVIII 12
311		— quadrimaculatus, F. . . .	XXVIII 13
63.229		Clivina arenaria, Latr.	V 18
		— fossor, L.	
179.353		Clythra longipes, F.	XLV 9
353		— quadripunctata, Panz. .	XLV 8
353		— tridentata, L.	XLV 10
158.338	289	Clytus arcuatus, L.	XXXVII 5
338		— detritus, L.	XXXVII 4
338		— floralis, Pallas.	XXXVII 7

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
338		Clytus liciatus, L.	XXXVII 9
338		— mysticus, L.	XXXVII 6
338		— ornatus, F.	XXXVII 11
338		— plebeius, F.	XXXVII 10
159		— quadripunctatus, L.	
338		— verbasci, F.	XXXVII 8
71	140 (4)	Cnemidotus cæsus.	
358		Coccidula rufa, Hbst.	XLVI 26
187		Coccinella bipunctata, L.	
357		— mutabilis, Scr.	XLVI 15
187.357	317-321	— ocellata, F.	XLVI 18
357		— novemdecimpunctaL	XLVI 14
357		— quatuordecimp. L.	XLVI 20
357		— quinquepunctata, L.	XLVI 16
357		— sedecimguttata, L.	XLVI 19
357		— septempunctata L.	XLVI 17
186	317-321	Coccinelles.	
186.356		Cœliodes quercus, Schr.	XXXIII 22
353		Colaphus sophiæ, Latr.	XLV 3
15.26	44-49	*Coléoptères (généralités).*	
31		— (organisation des).	
32		— (utilité des).	
206		Collage des petits insectes.	
191.211		Collections d'insectes.	
266		Colobicus marginatus, Lat.	XIV 26
266		Colydium elongatum, Fab.	XIV 30
266		— filiforme, F.	XIV 31
266		— sulcatum, F.	XIV 29
240		Colymbetes coriaceus, Hoffm.	VIII 3
240		— Grapii, Gyll.	VIII 6
240		— notatus, F.	VIII 5
240		— striatus, L.	VIII 4
325		Coniatus tamarisci, F.	XXXII 5
208		Conservation des collections.	
103.289		Copris lunaris.	XXI 14
99.286		Coprophages.	
354		Coptocephala quadrimaculata, L.	XLV 11
13	10	Corselet (Thorax).	
116.304		Corymbites æneus, L.	XXVI 15
304		— æruginosus, F.	XXVI 11
304		— aulicus, Panz.	XXVI 9
304		— castaneus, L.	XXVI 7
304		— cruciatus, L.	XXVI 14
116.304		— cupreus, L.	XXVI 10
116.304	232	— hæmatodes, F.	XXVI 6
116.304		— latus, F.	XXVI 17
304		— metallicus, Payk.	XXVI 16
116.304		— pectinicornis. L.	XXVI 12
304		— signatus, Panz.	XXVI 8
304		— tessellatus, L.	XXVI 13
123		Corynetes (Necrobia).	
312		— chalybæus, Knoch.	XXVIII 17
123.312		— ruficornis, Sturm.	XXVIII 15
312		— scutellaris, Ill.	XXVIII 16
334		Cossonus linearis, F.	XXXIV 19
98		Cossus.	
360		Cossyphus Hoffmanseggii, Hbst.	XLVI 32
140		Coupe bourgeon (Rhynchites).	
59		Couturière.	
266		Coxelus pictus, Sturm.	XIV 24
337		Criocephalus rusticus, Dej.	XXXV 8
176.347		Criocérides.	
178.347		Crioceris asparagi, L.	XLII 12
347		— cyanella, L.	XLII 9
347		— duodecimpunctata, L.	XLII 11
347		— melanopa, L.	XLII 8
177.347	306	— merdigera, L.	XLII 10
337		Criomorphus luridus, Muls.	XXXVII 2
317		Cryphalus tiliæ, F.	XXX 1
354		Cryptocephalus bipustulatus, F.	XLV 22
354		— coloratus, F.	XLV 17
354		— cordiger, L.	XLV 19
354		— coryli, L.	XLV 18
354		— fimbriolat., Suff.	XLV 15
354		— lobatus. F.	XLV 16
354		— pini. L.	XLV 23
180.355		— sericeus.	XLV 20
180		— sexmaculatus.	
180.355		— violaceus.	XLV 21

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
303		Cryptohypnus bimaculatus, F.	XXVI 4
303		— crucifer, Rossi.	XXV 18
303		— dermestoid., Hbst	XXVI 2
303		— pulchellus, L.	XXVI 3
270		Cryptophagides.	
271		Cryptophagus abietis, Payk.	XV 26
271		— cellaris, Scop.	XV 25
271		— glaber, Gyll.	XV 22
271		— lycoperdi, F.	XV 23
149		Cryptorhynchides.	
330		Cryptorhynchus Lapathi, L.	XXXIII 21
317		Crypturgus pusillus, Gyll.	XXX 2
251		Ctenistes palpalis, Reichb.	XI 8
268		Cucujides.	
116		Cucujo.	
269		Cucujus depressus, F.	XV 8
269		— hæmatodes, Erichs	XV 7
269		— sanguinolentus, L.	XV 6
354		Cyaniris aurita, L.	XLV 13
354		— cyanea, F.	XLV 14
194		Cyanure de potassium.	
239		Cybister Rœselii, Curtis.	VII 1-2
264		Cychramus ater, Hbst.	XIV 11
264		— quadripunct., Hbst	XIV 10
264		— strigatus, F.	XIV 12
225		Cychrus rostratus, F.	I 12
230		Cymindis humeralis, Payk.	V 11
306		Cyphon lividus, F.	XXVII 2
306		— marginatus, F.	XXVII 4
306		— Padi, L.	XXVII 3
310		Danacea pallipes, Ill.	XXVIII 3
309		Dasytes bipustulatus, F.	XXVIII 1
309		— cœruleus, F.	XXVIII 2
230		Demetrias atricapillus, L.	V 12
269		Dendrophagus crenatus, Payk.	XV 15
278		Dendrophilus punctatus, Hbst.	XVII 6
81.272		Dermestides.	
272		Dermestes Frischii, Kug.	XVI 2
83.273	166.167	— lardarius, L.	XVI 5
272		— murinus, F.	XVI 3
83.272		— vulpinus, F.	XVI 1
359		Diaperis boleti, L.	XLVI 31
295		Dicerca ænea, L.	XXIII 6
295		— berolinensis, F.	XXIII 25
307		Dictyopterus aurora, F.	XXVII 7
307		— minutus, F.	XXVII 8
307		— sanguineus, F.	XXVII 6
17		Digestion chez les insectes.	
16.27	70-72	Diptères.	
366		Dircæa quadriguttata, F.	XLVIII 3
52	88-105	Dissection du Lucanus cervus.	
63	116	Ditomus capito, F.	
310		Dolichosoma lineare, Kosi	XXVIII 4
305		Dolopius marginatus, L.	XXVI 21
346		Donacia dentipes, F.	XLII 1
346		— lemnæ, F.	XLII 2
346		— menyanthidis, F.	XLII 5
177		— nymphæ, L.	
177.346		— sagittariæ, F.	XLII 3
177.346		— sericea, L.	XLII 4
160.341		Dorcadion fuliginator	XXXIX 6
341		— rufipes, F.	XXXIX 7
314		Dorcatoma chrysomelina, F.	XXIX 10
314		— dresdensis, F.	XXIX 9
99.292	200	Dorcus parallelipipedus, L.	XXII 22
299		Drapetes equestris, F.	XXIV 20
120.308	239.240	Drilus flavescens	XXVII 12
230		Dromius quadrimaculatus, F.	V 13
334		Dryophthorus limexylon, Schr.	XXXIV 22
230		Drypta emarginata, Ol.	
70		Dyticus circumcinctus.	
70.239		— circumflexus, F.	VII 12
239		— dimidiatus, Berg.	VIII 1-2
70.239		— latissimus, L.	VII 8-9
69.239	131-134	— marginalis, L.	VII 10-11
68.239		Dytiques.	
199		Ecorçoir.	
180		Ecrivain (Bromius).	
305		Ectinus aterrimus, L.	XXVI 22

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
57.225		Elaphrus cupreus, Még.	I	10
57		— riparius, F.		
225		— uliginosus, F.	I	9
116.303	228-231	Elater sanguineus, L.	XXV	22
117	233.234	— segetis, F.		
114.300		Elatérides.		
328		Ellescus scanicus, Payk.	XXXIII	4
328		— enucleator, Panz.	XXXIII	5
79.276	157	Elmis æneus, Mull.	XVI	29
276		— Volkmari, Panz.	XVI	30
185.356		Endomychides.		
185.356		Endomychus coccineus	XLVI	10
355		Engis bipustulatus, F.	XLVI	1
311		Enoplium sanguinicolle, F.	XVIII	14
1		Entomologie.		
352		Entomoscelis adonidis, F.	XLIV	16
188.357		Epilachna impunctata, L.	XLVI	23
193		Epingles à insectes.		
262		Epuræa decemguttata, F.	XIII	27
262		— limbata, F.	XIII	28
262		— obsoleta, F.	XIII	29
154.335		Ergates faber, F.	XXXV	2
328		Erirhinus acridulus, L.	XXXII	24
328		— equiseti, F.	XXXIII	3
328		— majalis, Payk.	XXXIII	2
328		— vorax, F.	XXXIII	1
167.362		Erodius gibbus, F.	XLVII	18
355		Erotylides.		
89	173	Escarbot.		
109		Euchlora vitis, F.		
300		Eucnemis capucinus, Ahr.	XXIV	23
353		Eumolpus arcuarius, F.	XLV	7
353		— obscurus, L.	XLV	5
353		— pretiosus, F.	XLV	6
340		Exocentrus balteatus, L.	XXXVIII	11
235		Feronia carinata, Duft.	VI	4
234		— concinna, Sturm.	V	30
234		— cuprea, L.	V	27
234		— cylindrica.	V	32
235		— loricata, Deg.	VI	5
234		— melanaria, Ill.	V	29
234		— metallica, Fab.	VI	2
65.234	119	— nigra, F.	V	33
65		— nitida, F.		
234		— parumpunctata, Dej.	VI	1
234		— picimana, Creutz.	V	31
235		— terricola, F.	VI	6
234		— striola, F.	VI	3
234		— vernalis, F.	V	24
195	329.330	Filets pour la chasse.		
194		Flacons de chasse.		
203		Fourmilières (chasses dans les)		
182	310	Galeruca calmariensis, L.		
348		— lineola, F.	XLIII	5
182		— tanaceti, L.		
348		— tenella, L.	XLIII	4
275		Georyssus læsicollis, Grm.	XVI	25
104.286	204.205	Geotrupes typhœus, L.	XX	3
286		— stercorarius, L.	XX	4
286		— sylvaticus, Panz.	XX	5
286		— vernalis, L.	XX	6
104.285		Geotrupides.		
312		Gibbium scotias, F.	XXVIII	22
312		— sulcatum, Curtis.	XXVIII	23
40.51		Glossaire entomologique.		
111		Gnorimus nobilis.		
207		Gomme arabique.		
136.142		Gonatocères.		
352		Gonioctena sexpunctata, Panz.	XLIV	17
18		Goût (sens du).		
161.164	290 (1)	Gracilia pygmæa	XXXVII	12
165		Grammoptera lurida.		
345		— lævis, F.	XLI	17
180		Gribouri (Bromius).		
323		Gronops lunatus, F.	XXXI	14
333		Gymnetron linariæ, Panz.	XXXIV	13
101.287	202	Gymnopleurus pilularius, Sturm	XXI	1
236		Gynandromorphus etruscus, Dej.	V	20
71.242		Gyrinides.		

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
73.242	148.149	Gyrinus natator, L.	VIII	21
242		— marinus, Gyll.	VIII	22
177		Hæmonia.		
242		Haliplus cæsus, Duft.	VIII	20
242		— flavicollis, Sturm	VIII	19
71	139 (3)	— variegatus, F.		
366		Hallomenus humeralis, F.	XLVIII	2
350		Haltica cœrulea, Payk.	XLIII	18
349		— flexuosa, Panz.	XLIII	15
349		— fuscipes, F.	XLIII	17
183.349		— helxines, F.	XLIII	13
349		— Modecri, L.	XLIII	12
349		— nasturtii, Panz.	XLIII	15
349		— nemorum, L.	XLIII	16
349		— oleracea, L.	XLIII	11
349		— rufipes, L.	XLIII	14
336		Hammaticherus cerdo, F.	XXXVI	2
336		— heros, F.	XXXVI	1
106	210-213	Hanneton.		
109		— du blé.		
109	214.215	— foulon.		
65.236		Harpaliens.		
66.237		Harpalus æneus, F.	V	24
237		— azureus, F.	V	22
237		— germanus, L.	V	21
237		— ruficornis, F.	V	23
312		Hedobia imperialis, L.	XXVIII	19
312		— pubescens, Ol.	XXVIII	18
244		Helophorus aquaticus, L.	VIII	25
364		Helops striatus, Ol.	XLVII	27
15.27	61-64	Hémiptères.		
278		Hetærius ferrugineus, Ol.	XVII	5
80	159	Heterocerus flexuosus, F.		
277		— lævigatus, F.	XVI	33
277		— marginatus, Bosc.	XVI	32
359		Hétéromères.		
185.347	315	Hispa atra, L.	XLII	13
89	173	Hister.		
277		— cadaverinus, Payk.	XVII	3
277		— sinuatus, F.	XVII	4
277		— unicolor, L.	XVII	2
88.277		Histérides.		
307		Homalisus suturalis, F.	XXVII	9
284		Homaloplia brunnea, L.	XIX	14
284		— holosericea, Scop.	XIX	13
284		— ruricola, F.	XIX	15
92		Homalota.		
285		Hoplia cœrulea, F.		
285		— farinosa, L.	XIX	17
285		— graminicola, F.	XIX	18
285		— philanthus, Sulz.	XIX	16
126		Horloge de la mort.		
240		Hydaticus austriacus	VII	5
240		— transversalis.	VII	7
240		— zonatus.	VII	6
243		Hydrobius fuscipes, L.	IX	3
243		— testaceus, F.	IX	4
67.239		Hydrocanthares.		
244		Hydrochus elongatus, F.	VIII	26
245		Hydræna riparia, Kug.	VIII	28
74		Hydrophilides.		
75.243	150-154	Hydrophilus piceus, L.	VIII	30
243		— aterrimus, Esch.	IX	1
243		— caraboides, L.	IX	2
242		Hydroporus erythrocephalus, F.	VIII	17
71	138 (2)	— duodecimpustulat. L.		
241		— inæqualis, F.	VIII	15
242		— picipes, F.	VIII	16
78		Hydrous.		
318		Hylastes ater, Payk.	XXX	11
315		Hylecœtus dermestoides.	XXIX	17
132.317		Hylesinus destructor, Ol.	XXX	4
132.318		— fraxini, F.	XXX	7
318		— micans, Kug.	XXX	8
132		— oleiperda, F.		
132		— pygmæus, Hbst.		
324		Hylobius abietis, F.	XXXI	21
143		— pini, F.		
338		Hylotrupes bajulus, L.	XXXVII	3

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
130.318	252.253	Hylurgus piniperda, L.	XXX	9
16 27	55-60	Hyménoptères.		
241		Hyphydrus ovatus, L.	VIII	14
300		Hypocœlus filum, Mann.	XXV	3
361		Hypophlœus castaneus, F. . . .	XLVII	4
366		Hypulus bifasciatus, F.	XLVIII	5
240		Ilybius ater, Deg.	VIII	7
3		Insectes (utilité des).		
9		— (organisation).		
204		— des caves.		
204		— des cavernes.		
201		— d'eau (pêche des).		
192		Instruments nécessaires à la chasse des insectes.		
262		Ipidia quadrinotata, F.	XIII	26
264		Ips quadriguttata, F.	XIV	13
59		Jardinière (carabus).		
294		Julodis onopordi, F.	XXIII	1
241		Laccophilus variegatus, Germ.	VIII	12
301		Lacon murinus, L.	XXV	11
170.368		Lagria hirta, L.	XLVIII	11
96.280		Lamellicornes.		
159.339		Lamiides.		
160.341		Lamia textor, L.	XXXIX	3
295		Lampra conspersa. Gyll. . . .	XXIII	13
295		— rutilans, L.	XXIII	14
353		Lamprosoma concolor, Sturm. .	XLV	4
119.307		Lampyrides.		
119.307	237.238	Lampyris noctiluca	XXVII	10
120		— italica.		
308		— splendidula, L. . . .	XXVII	11
145.327		Larinus sturnus.	XXXII	16
22.36	26-31	Larves (chenilles)		
255		Lathrobium elongatum, L. . . .	XII	9
255		— fulvipenne, Gyll. .	XII	10
194		Laurier-cerise (feuilles de).		
230		Lebia chlorocephala, Deg. . .	V	14
230		— cyanocephala, L.	V	15
340		Leiopus nebulosus, L.	XXXVIII	7
228		Leistus cœruleus, Lat.	V	1
228		— spinibarbis, F.	V	1
179	307	Lema menalopa, L.		
16.27	65-69	Lépidoptères.		
165		Leptura hastata, F.		
345		— rubrotestacea, Ill. . .	XLI	15
		— scutellata, F.	XLI	16
165		— tomentosa, F.		
324		Lepyrus colon, L.	XXXI	19
257		Lesteva caraboides, Grav. . . .	XII	27
257		— dichroa, Grav.	XII	26
257		— obscura, Grav.	XII	28
286		Lethrus cephalotes, F.	XX	8
231		Licinus silphoides, F.	V	6
275		Limnichus pygmæus, Sturm. .	XVI	24
302		Limonius bipustulatus, F. . . .	XXV	16
302		— mus, Ill.	XXV	17
352		Lina ænea, L	XLIV	15
181.351	309	— populi, L.	XLIV	13
181.352		— tremulæ, Gm.	XLIV	14
260		Liodes humeralis, F.	XIII	16
260		— orbicularis, Hbst.	XIII	17
323		Liophlœus nubilus, Germ. . . .	XXXI	16
138		Lisette (Rhynchites).		
255		Lithocharis melanocephala, F. .	XII	12
255		— ochracea, Grav. . .	XII	11
145	271	Lixus anguinus, L.		
327		— Ascanii, L.	XXXII	15
145.327		— paraplecticus, L.	XXXII	14
145		— turbatus, Gyll.		
269		Lœmophlœus corticinus, Erichs.	XV	13
269		— denticulatus, Pr. .	XV	10
269		— ferrugineus, Crtz.	XV	12
269		— sepicola, Mull. . .	XV	14
269		— testaceus, F. . . .	XV	11
364		Lœna pimelia, F.	XLVII	16
252		Lomechusa paradoxa, Grav. . .	XI	12
153		Longicornes.		
350		Longitarsus pratensis, Panz. . .	XLIII	20
350		— verbasci, Panz. . .	XLIII	19

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
231		Loricera pilicornis, F.	V	5
292		Lucanides.		
97.292	196-199	Lucanus cervus, L.	XXII	20-21
52	88-105	— (Dissection du).		
120		Luciola italica, L.		
304		Ludius ferrugineus, F.	XXVI	25
349		Luperus flavipes, L.	XLIII	9
349		— pinicola, Duft.	XLIII	8
349		— quadrimaculatus, L. .	XLIII	7
349		— rufipes, L, ...	XLIII	10
185.356	316	Lycoperdina bovistæ, F.	XLVI	13
356		— cruciata, Schr. . .	XLVI	11
185.356		— succincta, L. . . .	XLVI	12
127		Lyctus canaliculatus, L.		
128.315	251	Lymexylon navale, L.	XXIX	18
372		Lytta dubia, F.	XLVIII	27
79.277		Macronychus quadrituberculatus, Mull.	XVI	31
327		Magdalinus cerasi, L.	XXXII	22
327		— pruni, L.	XXVII	23
327		— violaceus, L. . . .	XXXII	21
309		Malachius æneus, L.	XXVII	18
309		— bipustulatus, L. . . .	XXVII	19
309		— pulicarius, F. . . .	XXVII	20
309		— rubricollis, F. . . , .	XXVII	21
117.306		Malacodermes.		
308		Malthinus biguttulus, Payk. . .	XXVII	17
236		Masoreus luxatus, Creutz. . . .	V	8
333		Mecyne pyrastri, Hbst.	XXXIV	14
258		Megarthrus hemipterus, Ill. . .	XIII	5
82.273	164.165	Megatoma pellio, L.	XVI	6
273		— serra, F.	XVI	10
273		— undata, L.	XVI	7
367		Melandrya caraboides, L. . . .	XLVIII	7
296		Melanophila decastigma, F. . .	XXIII	16
296		— tarda, F.	XXIII	17
301		Melanotus castanipes, Payk . .	XXV	6
301		— niger. F.	XXV	7
299		Melasis flabellicornis, F.	XXIV	21
165		Mélasomes.		
263		Meligethes æneus, L.	XIV	3
263		— rufipes, L.	XIV	2
263		— solidus, Ill.	XIV	7
263		— symphyti, Kunze. .	XIV	5
263		— umbrosus, Sturm. .	XIV	6
263		— viridescens, F. . . .	XIV	4
174.371	303.304	Meloë proscarabæus, L.	XLVIII	22
371		— variegatus, Don.	XLVIII	23
109.283	214.215	Melolontha fullo, F.	XVIII	15-16
283		— hippocastani, F. . .	XIX	5
106.283	210-213	— vulgaris, F.	XIX	3-4
106.282		Mélolonthides.		
308		Mélyrides.		
341		Mesosa curculionoides, L. . . .	XXXIX	5
20.35		Métamorphoses.		
94	181 (5)	Micralymma brevipenne.		
188		Micraspis duodecimpunctata.		
301		Microrhagus pygmæus, F. . . .	XXV	2
208		Microscope.		
363		Microzoum tibiale.	XLVII	10
324		Minyops variolosus, F.	XXXI	18
209		Mites (destruction des).		
53		Mœurs et instincts des Scarabées.		
210		Moisissure (préservatif contre la)		
159 338		Molorchus major, L.	XXXVIII	4
338		— minor, L.	XXXVIII	5
159		— umbellatarum, L.		
325		Molytes coronatus, L.	XXXI	22
325		— germanus, L.	XXXI	23
341		Monohammus sartor, F.	XXXIX	1
341		— sutor, L.	XXXIX	1
331		Mononychus pseudacori, F. . .	XXXIV	1
170.368		Mordella humeralis, L.	XLVIII	17
368		Mordellides.		
160		Morimus funestus, F.		
160		— lugubris, F.		
341		— tristis F.	XXXIX	4
235		Myas chalibæus, Ziegl.	VI	7

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
365		Mycetochares bipustulata, Ill.	XLVII	30
272		Mycetophagus decempunctat. F.	XV	31
272		— atomarius, Hellw.	XV	33
272		— multipunctat., H.	XV	34
272		— populi, F.	XV	32
367		Mycterus curculionoides, F.	XLVIII	9
173	302	Mylabris cichorii, Ol.		
371		— Fueslini, Panz.	XLVIII	25
369		Myodites subdipterus, F.	XLVIII	21
251		Myrmedonia canaliculata, F.	X	6
333		Nanophyes lythri, Schr.	XXXIV	15
66.228	121 (1)	Nebria brevicollis, F.	V	3
228		— livida, Gyll.	V	2
228		— sabulosa, Clairv.	V	2
123.312		Necrobia chalybæa, Knoch.	XXVIII	17
123.312		— ruficollis, F.		
123.312		— violacea, F.		
83.246		Nécrophages.		
247		Necrophilus subterraneus, Ill.	X	8
86.246	169	Necrophorus germanicus, L.	IX	8
246		— humator, F.	IX	9
87.246		— mortuorum, F.	IX	13
246		— vespillo, Latr.	IX	10
246		— vestigator, Hersch.	IX	11
300		Nematodes procerulus, Mann.	XXV	4
264		Nemosoma elongata L.	XIV	15
15.26	52-54	Nevroptères.		
95		Nitidulides.		
95	193	Nitidula ænea, L.		
262		— bipustulata, L.	XIII	30
264		— undata, Ol.	XIV	12
274		Nosodendron fasciculare, F.	XVI	15
241		Noterus crassicornis, F.	VIII	13
367		Nothus præustus, Ol.	XLVIII	4
225		Notiophilus aquaticus, L.	I	11
57.	110	— semipunctatus, F.		
171		Notoxus cornutus, F.		
171		— monoceros, L.		
171		— rhinoceros, F.		
24	32-34	Nymphe ou chrysalide.		
343		Oberea erythrocephala, F.	XL	6
343		— linearis, L.	XL	4
343		— oculata, L.	XL	5
313		Ochina hederæ, Mull.	XXIX	4
313		— sanguinicollis, Ziegl.	XXIX	5
291		Ochodæus chrysomelinus, F.	XXII	17
244		Ochthebius pygmæus, F.	VIII	27
92.93	177	Ocypus olens.		
229		Odacantha melanura, L.	V	10
18		Odorat.		
370		Œdemera marginata, F.	XLVIII	35
21	20-25	Œufs des insectes.		
234		Olisthopus rotundatus, Payk.	VI	27
94	180	Omalium brunneum, Payk.		
94	181 (3)	— florale, Payk.		
257		— melanocephalum, Ill.	XII	29
257		— rivulare, Payk.	XII	30
66	124 (4)	Omaseus vulgaris, F.		
326		Omias hirsutulus, F.	XXXII	9
365		Omophlus lepturoides, F.	XLVII	31
58.224		Omophron limbatum, F.	I	7
263		Omosita depressa, L.	XIII	33
288		Oniticellus flavipes, F.	XXI	12
288		Onitis bison, L.	XXI	13
288		Onthophagus cœnobita, Hbst.	XXI	7
288		— fracticornis, Preyss	XXI	11
104		— furcatus, F.		
287		— Hubneri, Ill.	XXI	3
288		— lemur, F.	XXI	9
288		— nuchicornis, L.	XXI	8
288		— nutans, F.	XXI	5
288		— Schreberi, L.	XXI	10
103.288	203	— taurus, L.	XXI	4
288		— vacca, L.	XXI	6
279		Onthophilus cæsus, F.	XVII	10
279		— striatus, F	XVII	9
232		Oodes helopioides, F.	VI	14
169.361		Opatrum sabulosum, F.	XLVII	9
311		Opilus mollis, F.	XXVIII	7

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
366		Orchesia micans, Payk.	XLVIII	1
149.330		Orchestes alni, K.	XXXIII	17
149.330		— fagi, L.	XXXIII	18
149.330		— quercus, L.	XXXIII	16
25	35-72	Ordres des insectes.		
242		Orectochilus villosus, F.	VIII	23
9		Organisation des insectes.		
331		Orobitis cyaneus, Schr.	XXXIV	4
346		Orsodacna cerasi, Lac.	XLII	6
136		Orthocères.		
15.26	50-51	Orthoptères.		
280		Oryctes grypus, Ill.		
105.280	207-209	— nasicornis, L.	XVII	12
144-326		Otiorhynchus ligustici, L.	XXXII	11
326		— chrysops. L.	XXXII	13
144		— meridionalis, L.		
326		— ovatus, L.	XXXII	12
326		— picipes, F.	XXXII	10
145		— raucus.		
18		Ouïe chez les insectes.		
254		Oxyporus maxillosus, F.	XII	8
254		— rufus, L.	XII	7
257		Oxytelus cœlatus, Grav.	XII	25
257		— depressus, Grav.	XII	24
256		— nitidulus, Grav.	XII	23
256		— piceus, L.	XII	22
256		— rugosus, F.	XII	21
282		Oxythyrea stictica, L	XVIII	7
344		Pachyta collaris, L.	XLI	10
344		— octomaculata, F.	XLI	8
344		— quadrimaculata, L.	XLI	7
344		— virginea. L.	XLI	9
74.243		Palpicornes		
231		Panagæus crux major, L.	V	4
26	39.40	Parasites.		
275		Parnus prolificericornis, F.	XVI	26
275		— auriculatus, Ill.	XVI	27
278		Paromalus parallelipiped., Hbst	XVII	7
232		Patrobus excavatus, Payk.	VI	19
14.35	11 86	Pattes.		
362		Pedinus femoralis, L.	XLVII	17
194	326	Pelote à épingles.		
265		Peltis ferruginea, L.	XIV	19
265		— grossa, L.	XIV	18
265		— oblonga, L.	XIV	20
295		Perotis lugubris, F.	XXIII	8
362		Petrobius spinimanus, Pall.	XLVII	13
261		Phædon betulæ, L.	XLV	1
261		— marginella, L.	XLV	2
261		Phalacrus corruscus, Payk.	XIII	20
359		— corticals, Schr.	XIII	21
254		— millefolii, Payk.	XIII	22
254		Phaleria cadaverina, F.	XLVII	11
254		Philonthus bipustulatus, Panz.	XII	3
352		— laminatus, Creutz.	XII	2
352		— punctatus, Lat.	XII	4
144.326	270	Phyllobius argentatus, L.	XXXII	7
144		— betulæ, L.		
144.326		— oblongus, L.	XXXII	8
326		— piri, L.	XXXII	6
330		Phytobius comari, Hbst.	XXXIII	15
343		Phytœcia ephippium, F.	XL	7
343		— argus, F.	XL	8
343		— cylindrica, F.	XL	10
343		— nigricornis, F.	XL	11
343		— rufimana, Schr.	XL	9
325		Phytonomus plantaginis	XXXII	4
325		— punctatus	XXXII	2
325		— rumicis.	XXXII	3
167.363		Pimelia bipunctata, L.	XLVII	20
166.362		Pimélides.		
195	327.328	Pinces.		
327		Pissodes Hercyniæ, Hbst.	XXXII	20
46.327	272	— notatus, F.	XXXII	19
327		— piceæ, L.	XXXII	17
327		— pini, L.	XXXII	18
352		Plagiodera armoraciæ, L.	XLIV	18
292.99		Platycerus caraboides, L.	XXII	23
359		Platydema violacea, F.	XLVI	30

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
317		Platypus cylindricus, F.	XXIX 19
138.320	264	Platyrhinus latirostris.	XXX 15
362		Platyscelis politus, Sturm.	XLVII 15
278		Platysoma depressum, F.	XVII 1
256		Platysthethus morsitans, Payk.	XII 20
325		Plinthus Megerlei, Panz.	XXXII 1
263		Pocadius ferrugineus, F.	XIV 9
94.255		Pœderus riparius, L.	XII 15
255		— ruficollis, F.	XII 16
71.242	141 (5)	Pœlobius Hermanni, F.	VIII 18
340		Pogonocherus fascicularis, Panz.	XXXVIII 13
161.340	293	— pilosus, F.	XXXVIII 12
66	122 (2)	Pogonus luridipennis.	
142.323		Polydrosus micans, F.	XXXI 11
142		— sericeus, F.	
318		Polygraphus pubescens, F.	XXX 7
283		Polyphylla fullo, L.	XVIII 15.16
276		Potamophilus acuminatus, F.	XVI 28
205		Préparation des Coléoptères.	
209		Préservatifs contre les larves, les mites et la moisissure.	
263		Pria dulcamaræ, Ill.	XIV 1
154		Prionides.	
154.336		Prionus coriarius, L.	XXXV 5
365		Prionychus ater, F.	XLVII 29
66.233	123 (3)	Pristonychus terricola, Deg.	VI 20
59.226		Procère géant (Pr. gigas).	I 13
59.226		Procrustes coriaceus, F.	II 1
94	181 (4)	Prognatha quadricornis.	
268		Prostomis mandibularis, F.	XV 5
258		Proteinus brachypterus, F.	XIII 4
270		Psammœchus bipunctatus, F.	XV 17
290		Psammodius cæsus, Panz.	XXII 13
291		— sulcicollis, Ill.	XXII 15
291		— vulneratus, Sturm.	XXII 14
90.250		Psélaphides.	
250		Psélaphus dresdensis, Hbst.	XI 2
90.91	175	— Heisei, Hbst.	XI 3
315		Psoa viennensis, Hbst.	XXIX 16
350		Psylloides affinis, Payk.	XLIII 21
350		— chrysocephala, L.	XLIII 22
260		Ptenidium pusillum, Gyll.	XIII 11
127.314	250	Ptilinus pectinicornis, L.	XXIX 13
259		Ptilium minutissimum, Gyll.	XIII 10
124.312	245.46	Ptinus fur, L.	XXVIII 20
312		— imperialis, L.	XXVIII 19
312		— latro, F.	XXVIII 21
295		Ptosima novemmaculata, F.	XXIII 15
182		Puces de terre (Haltica).	
157.336		Purpuricenus Kœhleri, F.	XXXV 6
268		Pycnomerus terebrans, Ol.	XV 2
170.368		Pyrochroa coccinea, L.	XLVIII 12
368		— rubens, F.	XLVIII 13
116		Pyrophore.	
367		Pytho depressus, L.	XLVIII 8
254		Quedius impressus, Panz.	XII 5
207		Ramollissoir.	
17		Respiration chez les insectes.	
344		Rhagium bifasciatum, F.	XLI 4
344		— indagator, F.	XLI 3
161.344	294 (5)	— inquisitor, F.	XLI 2
164.344		— mordax, L.	XLI 1
344		Rhamnusium salicis, Gm.	XL 14
105	207-209	Rhinocéros (Oryctes).	
321		Rhinomacer lepturoides, F.	XXX 22
367		Rhinosimus roboris, F.	XLVIII 10
369		Rhipiphorus bimaculatus, F.	XLVIII 20
171.369		— paradoxus, L.	XLVIII 19
332		Rhitydosomus globulus, Schr.	XXXIV 10
358		Rhizobius litura, F.	XLVI 25
264		Rhizophagus bipustulatus, F.	XIV 14
284		Rhizotrogus æquinoctialis, F.	XIX 7
109.284		— æstivus, Ol.	XIX 6
284		— ater, Hbst.	XIX 9
284		— ruficornis, F.	XIX 10
109.284		— solstitialis, L.	XIX 8
326		Rhynchœnides.	
134.319	260	Rhynchophores.	
139.320	267	Rhynchites Bacchus, L.	XXX 20

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.
138	265	Rhynchites betuleti, L.	
140	268	— conicus, L.	
320		— cupreus, L.	XXX 19
321		— populi, L.	XXX 21
334		Rhyncolus chloropus, F.	XXXIV 21
299		Rhyssemus asper, F.	XXII 12
268		Rhyssodes sulcatus, F.	XV 4
112		Richards.	
157.336	288	Rosalia alpina.	XXXVI 3
199	332	Sac de voyage.	
163.342	295	Saperda carcharias, F.	XXXIX 10
342		— populnea, L.	XXXIX 9
163.342		— punctata, L.	XL 2
164.342	296.297	— scalaris, L.	XL 1
163		— violacea.	
278		Saprinus metallicus, F.	XVIII 8
265		Sarrotrium clavicorne, L.	XIV 22
259		Scaphidium agaricinum, F.	XIII 8
89.259	174	— quadrimaculatum, F	XIII 7
31		Scarabées ou Coléoptères.	
62.229	115	Scarites gigas, Ol.	V 17
62	115	— pyracmon, Bon.	
363		Scaurus striatus, F.	XLVII 24
322		Sciaphilus muricatus, F.	XXXI 6
129.316		Scolytides.	
132.317		Scolytus destructor, Ol.	XXX 4
132.318	254	— fraxini, F.	XXX 7
317		— multistriatus, Marsh.	XXX 5
132		— oleiperda, F.	
130.318	252.253	— piniperda, L.	XXX 9
132	255	— pruni, Ratz.	
132		— pygmæus, Hbst.	
248		Scydmænus angulatus, Kunze.	X 20
249		— Hellwigii, Hbst.	X 24
249		— hirticollis, Ill.	X 21
249		— rutilipennis, Kunze.	X 22
248		— scutellaris, Kunze.	X 19
249		— tarsatus, Kunze.	X 23
358		Scymnus nigrinus, Kug.	XLVI 24
307		Scyrtes hemisphæricus, L.	XXVII 5
17		Sens chez les insectes.	
364		Sepidium tricuspidatum, F.	XLVII 25
366		Serropalpus striatus, L.	XLVIII 6
88.247	171.172	Silpha atrata, F.	X 7
247		— dispar, Hbst.	X 3
246		— littoralis, L.	IX 14.15
88.247		— obscura, L.	X 5
88.247	170	— quadripunctata, L.	X 4
247		— reticulata, F.	X 6
247		— rugosa, L.	X 1
247		— sinuata, F.	X 2
88.247		— thoracica, L.	IX 16
83.246		Silphides.	
270		Silvanus elongatus, Gyll.	XV 20
270		— frumentarius, F.	XV 18
270		— unidentatus, F.	XV 19
292		Sinodendron cylindricum, L.	XXII 25
26	41-43	Siphonaptères.	
102.287		Sisyphus Schæfferi, L.	XXI 2
175.372	305	Sitaris humeralis, F.	XLVIII 30
333		Sitophilus granarius, L.	XXXIV 17
333		— oryzæ, L.	XXXIV 18
262		Soronia punctatissima, Ill.	XIII 31
245		Sphæridium scaraboides, L.	IX 5
350		Sphæroderma testacea, F.	XLIII 23
244		Spherchæus emarginatus, F.	VIII 24
297		Sphenoptera antiqua, Ill.	XXIV 4
297		— metallica, F.	XXIV 5
333		Sphenophorus abbreviatus, Schr.	XXXIV 16
65.233	120	Sphodrus planus, St.	VI 23
154		Spondylis buprestoides, L.	XXV 1
91.251		Staphylinides.	
253		Staphylinus chloropterus, F.	XI 27
253		— cæsareus, Cedar.	XI 28
254		— cyaneus, F.	XII 1
253		— fossor, Scop.	XI 29
93.253	179	— hirtus, F.	XI 24
92.253	178	— maxillosus, L.	XI 25
253		— nebulosus, F.	XI 26

PAGES.	FIG. noires.	GENRES ET ESPÈCES.	PLANCHES col.	
92.253	177	Staphylinus olens, F.	XI	30
237		Stenolophus meridianus, L.	V	26
237		— vaporarium, F.	V	25
339		Stenopterus rufus, L.	XXXVIII	3
342		Stenostola nigripes, F.	XL	3
93.255		Stenus.		
255		— biguttatus, L	XII	17
94	181 (2)	— bimaculatus, L.		
255		— buphthalmus, Grav.	XII	18
112.294		Sternoxes.		
94	181 (1)	Stilicus fragilis, Grav.		
256		— rufipes, Germ.	XII	13
162.165	291 (2)	Strangalia armata, L.		
345		— atra, F.	XLI	12
345		— aurulenta, F.	XLI	13
165		— calcarata, L.		
345		— melanura, L.	XLI	14
345		— quadrifasciata, L.	XLI	11
322		Strophosomus coryli, F.	XXXI	4
322		— faber, Hbst.	XXXI	5
275		Symplocaria semistriata, F	XVI	23
301		Synaptus filiformis, F.	XXV	5
274		Syncalypta setigera, Ill.	XVI	16
274		— spinosa, Rossi	XVI	17
266		Synchita juglandis, F.	XIV	27
266		— variegata, Hellw.	XIV	28
19		Système musculaire.		
17		— nerveux.		
252		Tachinus rufipes, Deg.	XI	17
252		— marginellus, F.	XI	18
252		— silphoides, F.	XI	16
252		— subterraneus, L.	XI	19
252		Tachyporus chrysomelinus, L.	XI	15
252		— hypnorum, F.	XI	14
252		— obtusus, L.	XI	13
17		Tact.		
363		Tagenia angustata, Hbst.	XLVII	23
322		Tanymecus mustela, Hbst.	XXXI	9
322		— palliatus, F.	XXXI	8
324		Tanysphyrus lemnæ, Payk.	XXXI	20
233		Taphria vivalis, Ill.	VI	22
332		Tapinotus sellatus.	XXXIV	9
115.117	233.234	Taupins (Elater).		
308		Telephorus abdominalis, F.	XXVII	13
121	241	— fuscus, L.		
121		— lividus, F.		
308		— pallidus, F.	XXVII	16
308		— testaceus, L.	XXVII	15
308		— tristis, F.	XXVII	14
168.360		Ténébrionides.		
168 361	299.300	Tenebrio molitor	XLVII	6
167		Tentyria interrupta, F.		
267		Teredus cylindricus, Panz.	XIV	33
267		— nitidus, F.	XIV	32
356		Tetratoma fungorum, F.	XLVI	4
122		Thanasimus formicarius, L.		
13	10	Thorax.		
299		Throscus dermestoides, L.	XXIV	19
321		Thylacites pilosus, F.	XXXI	3
25	35-38	Thysanoures.		
265		Thymalus limbatus, F.	XIV	21
310		Tillus elongatus, L.	XXVIII	5
310		— unifasciatus, F.	XXVIII	6
351		Timarcha coriaria, F.	XLIV	2
351		— tenebricosa, F.	XLIV	1
72		Tourniquet (Gyrinus).		
344		Toxotus cursor, L.	XLI	5
344		— humeralis, F.	XLI	6
170		Trachélides.		
299		Trachys minuta, L.	XXIV	16
299		— pygmæa, F.	XXIV	17
336		Tragosoma depsarium, L.	XXXV	4
237		Trechus discus, F.	VI	28
360		Tribolium ferrugineum, F.	XLVII	3
111	221	Trichius fasciatus.		
311		Trichodes alvearius, F.	XXVIII	10
311		— apiarius, L.	XXVIII	8
311		— favarius, Ill.	XXVIII	9
126.259	249	Trichopteryx atomaria, Deg.	XIII	9
274		Trinodes hirtus, F.	XVI	13
272		Triphyllus bifasciatus, F.	XV	36
272		— punctatus, Hellw.	XV	35
355		Triplax russica, L.	XLVI	3
355		Tritoma bipustulata, F.	XLVI	2
265		Trogosita cœrulea, F.	XIV	10
95.265	194	— mauritanica, L.	XIV	17
319		Tropideres albirostris, F.	XXX	14
196	330	Troubleau.	XXII	18
291		Trox sabulosus, L.	XXII	19
291		— scaber, L.		
195		Tubes de verre pour la chasse		
329		Tychius quinquepunctatus, L	XXXIII	11
329		— tomentosus, Hbst.	XXXIII	12
250		Tyrus mucronatus, Panz.	XI	1
138		Urbec (Rhynchites).		
360		Uloma culinaris, L.	XLVII	2
360		— diaperina, Panz.	XLVII	1
361		Upis ceramboides, L.	XLVII	5
93		Velleius dilatatus, F.		
13		Ventre ou abdomen.		
108	212	Ver blanc.		
168	300	Ver de farine.		
116	234	Ver fil de fer.		
119	237.238	Ver luisant.		
171.371		Vésicants.		
18		Vision chez les insectes.		
125	247.248	Vrillette.		
314		Xyletinus pectinatus, F.	XXIX	11
314		— testaceus, Duft.	XXIX	12
300		Xylobius alni, F.	XXV	1
128.316		Xylophages.		
317		Xyloterus lineatus, Ol.	XXX	3
18	19	Yeux des insectes.		
235		Zabrus blaptoides, Dej.	VI	9
65.235		— gibbus, F.	VI	10
372		Zonitis præusta, F.	XLVIII	28
167		Zophosis.		

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

INTRODUCTION : L'Entomologie; son but, son utilité 1

ORGANISATION DES INSECTES; leurs métamorphoses 9

LES SCARABÉES OU COLÉOPTÈRES 31

GLOSSAIRE ENTOMOLOGIQUE 40

ANATOMIE D'UN SCARABÉE (Lucanus cervus) 52

MŒURS ET INSTINCTS DES SCARABÉES 53

FAMILLE DES CARABIQUES ou CARNASSIERS : La Cicindèle, la larve tigre, l'antre de la Cicindèle. — Les Carabes, leur utilité. — Le Calosome sycophante et sa larve. — Le Scarite. — Les Brachines ou Bombardiers. — Les Féronies. — Le Zabre est-il nuisible aux blés ? — Les Anophthalmes, insectes aveugles des cavernes 53

FAMILLE DES HYDROCANTHARES ou CARNASSIERS AQUATIQUES : Les Dytiques, requins des insectes. — Les Gyrins patineurs; leurs métamorphoses 67

FAMILLE DES PALPICORNES : Les Hydrophiles; industrie des femelles dans la construction de leur nid; voracité des larves. — Les Sphæridies 74

FAMILLE DES CLAVICORNES : Elmides, Byrrhides. — Les Anthrènes et les Dermestes, fléaux des maisons. — Le Mégatome des fourrures. — Les Nécrophages, Fossoyeurs et Croque-morts; preuves d'intelligence chez les Nécrophores. — Le Sylphe à 4 points, chasseur de chenilles — Les Histers ou Escarbots 79

FAMILLE DES BRACHÉLYTRES : Les Psélaphides; les Clavigers, vaches à lait des fourmis. — Les Staphylins; services qu'ils rendent à l'agriculture; le Staphylin bourdon. — Les Stènes. — Le Velleius parasite des frélons 90

FAMILLE DES NITIDULIDES : Trogosite ou Cadelle, mangeur de blé ? 95

FAMILLE DES LAMELLICORNES : Le Lucane cerf-volant; la Biche. — Les Coprophages ou Bousiers; rôle important qu'ils jouent dans la nature. — L'Ateuchus ou Scarabée sacré des Egyptiens. — Les Scarabées pilulaires; leur singulière industrie. — L'Ontophage taureau. — Les Géotrupes. — L'Oryctes ou Rhinocéros; force prodigieuse de cet insecte. — Le Hanneton et sa larve; ravages qu'ils causent et moyens employés pour les détruire. — L'Euchlore de la vigne. — La Cétoine des roses et la Cétoine des chardons 96

FAMILLE DES STERNOXES : Les Buprestes ou Richards; origine du nom de Bupreste. — Les Elaters ou Taupins; sauts merveilleux qu'ils exécutent. — Taupins nuisibles à l'agriculture; le ver fil de fer 112

FAMILLE DES MALACODERMES : Les Cébrions. — Le Lampyre ver luisant et la Luciole. — Le Drile parasite du colimaçon. — Les Clairons ennemis des abeilles — Le Ptinc voleur. — L'Anobie opiniâtre. — La Vrillette. — L'Horloge de la mort. — Le Lymexylon naval 117

FAMILLE DES XYLOPHAGES : Les Scolytes et les Bostriches, ravageurs des forêts. — Le Typographe et le Chalcographe. — Espèces nuisibles aux arbres fruitiers et aux arbres d'ornement 128

FAMILLE DES RHYNCHOPHORES ou CHARANÇONS : Les Bruches des pois et des lentilles. — Charançons nuisibles aux arbres fruitiers; les Rhynchites et les Apions. — L'Anthonome du pommier. — La Balanine du noisetier. — La Calandre ou Charançon du blé; ravages exercés par cet insecte et moyens de le détruire 134

FAMILLE DES LONGICORNES : Les Capricornes nuisibles aux forêts. — Le Prione. — Le Capricorne héros. — Le Capricorne musqué. — La Rosalie des Alpes. — Les Lamies. — L'Astynome édile. — Les Saperdes. — L'Agapanthie grêle ou Aiguillonnier, très-nuisible aux blés. — Les Leptures 153

FAMILLE DES MÉLASOMES : Les Pimélies. — Les Akis. — Le Blaps, présage de mort; sa larve mangée par les femmes en Égypte. — Le Ténébrion meunier; le ver de farine. — Les Opatres 165

FAMILLE DES TRACHÉLIDES : Lagriides; Pyrochroïdes; Mordellides; Anthicides. — Les Vésicants; leurs propriétés médicales. — La Cantharide officinale; récolte de cet insecte. — Les Mylabres employés par les anciens et de nos jours en divers pays. — Les Meloës préconisés contre la rage; singulières métamorphoses de ces insectes . . 170

FAMILLE DES CHRYSOMÉLIDES : Les Donacies. — Les Criocères; curieuses habitudes de leurs larves. — Les Clythres. — L'Eumolpe de la vigne; ses dégâts. — Les Chrysomèles. — Les Altises ou puces des jardins; sauts prodigieux qu'elles exécutent; ravages causés par ces insectes dans les potagers et moyen de les prévenir. — Les Cassides; moyen de défense employé par leurs larves. — Les Coccinelles ou Bêtes du bon Dieu; services qu'elles nous rendent en dévorant les pucerons 176

CHASSE, PRÉPARATION ET CONSERVATION DES COLÉOPTÈRES. — Instruments nécessaires. — Recherche des insectes. — Préparation des Coléoptères; piquage, collage — Loupes et microscopes. — Conservation des collections; préservatifs contre les mites, les larves, la moisissure. — Rangement des collections, étiquettes, etc. 191

BIBLIOGRAPHIE ENTOMOLOGIQUE 214

DEUXIÈME PARTIE

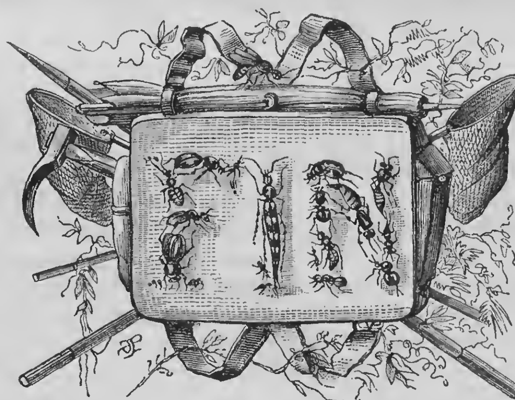
ICONOGRAPHIE ET CLASSIFICATION DES COLÉOPTÈRES D'EUROPE

CLASSIFICATION ET DESCRIPTION DES ESPÈCES FIGURÉES 223

ABRÉVIATIONS DES NOMS D'AUTEURS 373

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES ET DE TOUTES LES ESPÈCES, GENRES ET FAMILLES DÉCRITS ET FIGURÉS DANS L'OUVRAGE 374

TABLE DES MATIÈRES 383



Pl. 2



PL 3



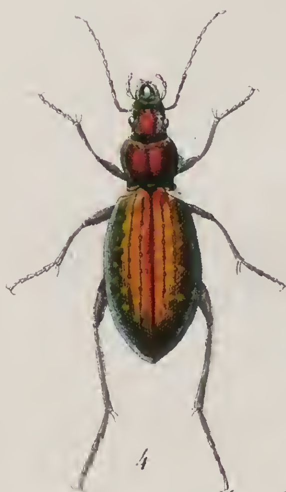
PL 4


1.

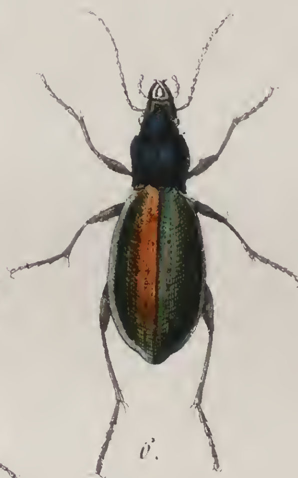

2.


3.


8.


4.


9.


6.


5.


10.


7.

PL. 5



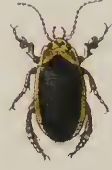
1
2
4
3
5
6
7
8
9
10
11
14
12
20
18
17
13
15
19
21
16
22
23
24
29
26
28
25
30
27
31
32
33

Pl. 6


1
2
4
3
28
29
32
6
7
33
11
12
5
13
14
8
10
15
9
16
18
19
17
30
20
23
24
31
21
22
25
26
27



1



7



2



5



3



4



6



8



9



10



11



12



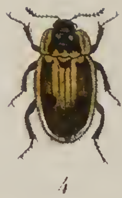
5
9
7
10
6
12
13
1
2
24
3
8
18
11
4
14
15
16
17
19
20
21
22
23
26
25
30
28
27
29

Pl. 9




1


2


4


3


5


10


12


13


11

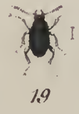

14

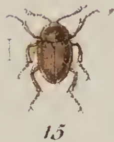

8


6

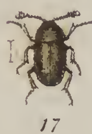

7


9


19


15


16


17


18


20

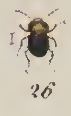

21


22


23


24


25


26

PL. II


1
2
24
3
4
5
6
7
8
9
10
11
25
12
13
14
15
16
17
19
18
20
30
22
23
27
26
28
29
21

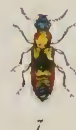

2


3


4


5


6


7


8


1


9


10


11


12


13


14


15


16


17


18


19


20


21


22


23

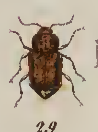

24


25


26


27


30


29

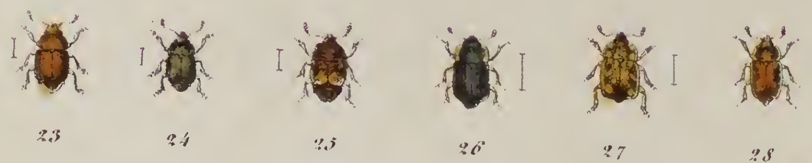

28


1
2
3
4
5
6


7
8
9
10
11


12
13
14
15
16
17


18
19
20
21
22


23
24
25
26
27
28


29
30
31
32
33


1 2 3 4 5
6 7 9 10 8
12 14 11 15 13
19 16 18 17 20
22 24 21 25 23
26 29 28 30 27
34 32 31 33 35


1
2
3
6
4
5
7
9
10
11
8
15
12
13
14
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

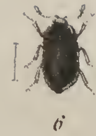

1


2

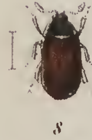

3


4

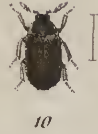

5


6


7


8


9

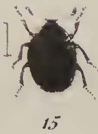

10


11


12


13


14


15


16

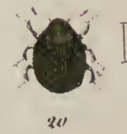

17


19


21


18


22


20


23


26


25


27


24


28


29

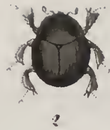

30


31


32


33


1


2


3


4


5

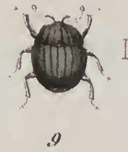

6




7


8

12


9


10



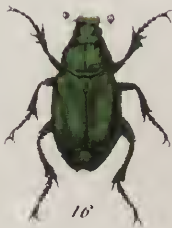

11

13


14


18


15


16

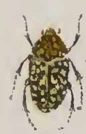

19


17


1


2


3


6


4

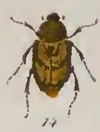

5


7


9


10


11

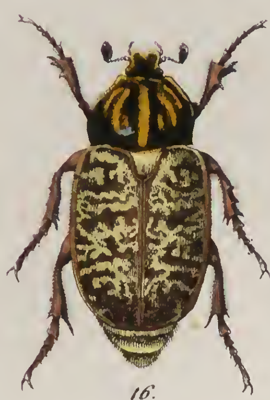

14

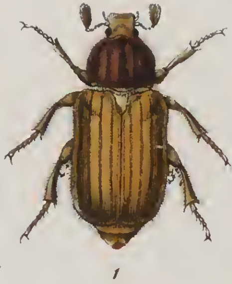

8


13


15


12

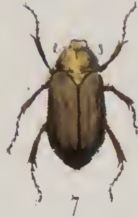

16


1


5


2

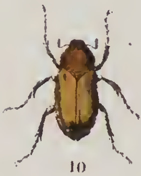

6


7


8


3


9


10


4


11


13


14


15


16

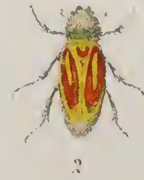

12


17


18


15


1


2


4


3


5


6


11


8


10


7

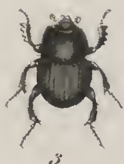

9


12


13


14


1


3


4


2


5


6 ♀


6 ♂


7

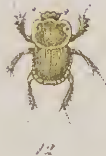

11


9


♀ 8


8 ♂


10


12


13


20


14


15


21


16


18


19


17


23


24


22


25


26

PL. 22

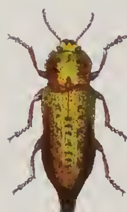



1

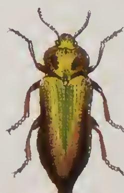

2


3

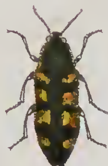

4


5


7


6


9


10


11

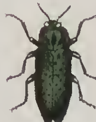

12


13


17


8


19

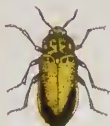

14

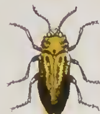

20

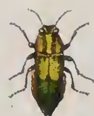

21

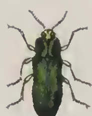

15


18


22


16


2


6


1

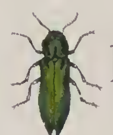

7


3


8


4


5

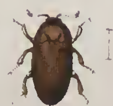

9

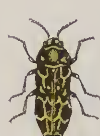

10


11


12


13


19


14


16


17


15


18


22

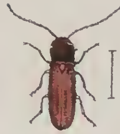

20


23


21


4


2


1


3


5


7


11


13


14


9


6

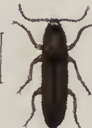

8

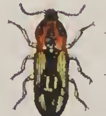

10


12


15


16


17


18


19


20


21


24


22


23


1


2


5


3


4

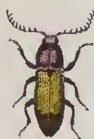

8


6 ♂


6 ♀

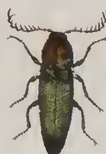

7


9


10


11


13


12


14


18


16


15


17


19

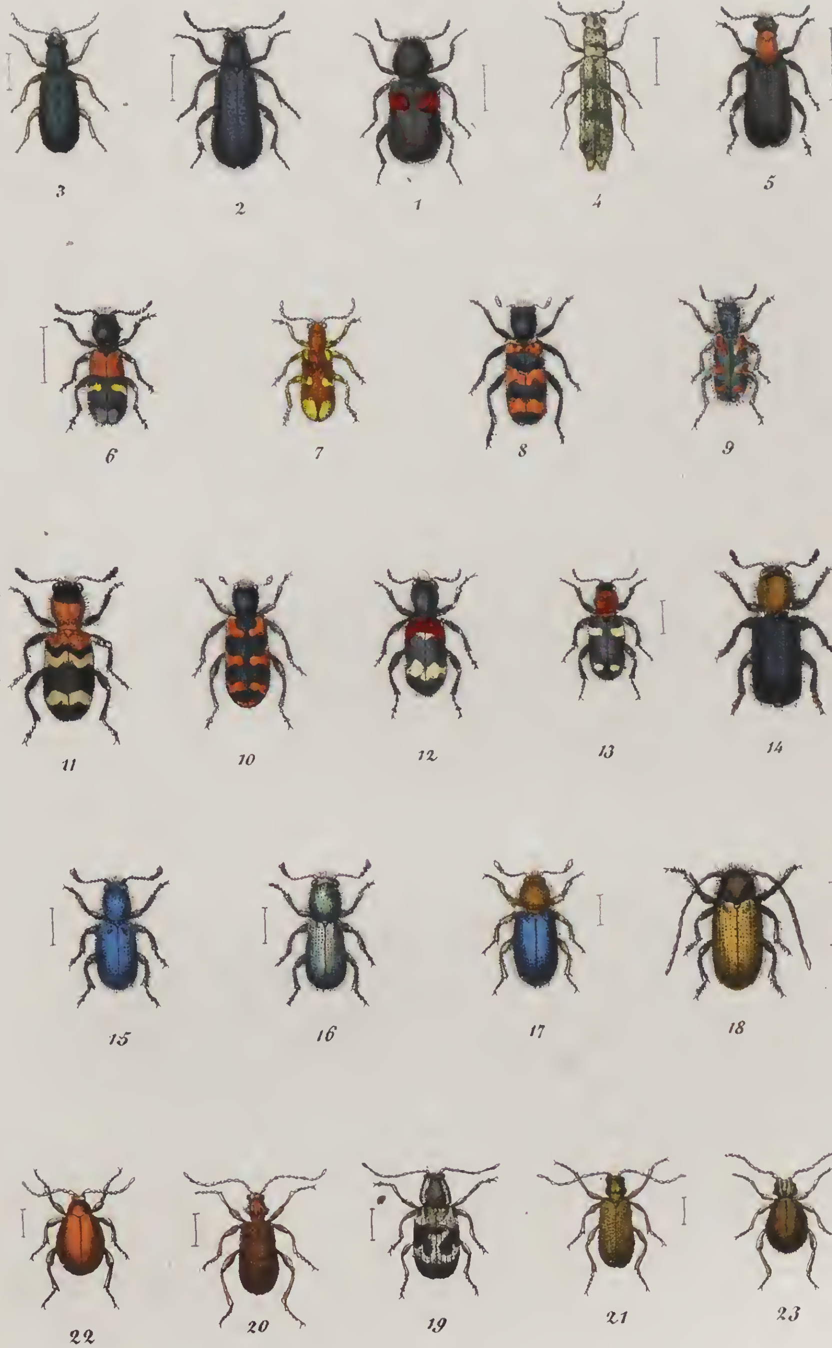

20


21


22


23

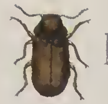

24


3 2 1 4 5
6 7 8 9
11 10 12 13 14
15 16 17 18
22 20 19 21 23

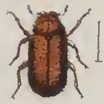

1

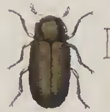

2


3


4


5


6

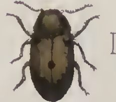

7

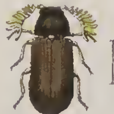

9


8


10


11

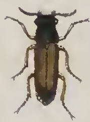

12


13


14


15


16


17

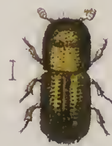

21


19


25


18


20


23


22


26


24


1


2

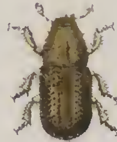

3


4


5


6


7

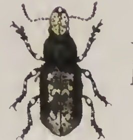

8


9


10


11


12


14


16

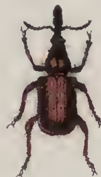

13

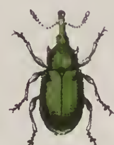

17


15


18


19


20


21


22


1
2
5
3
4

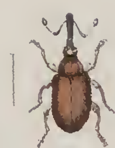

6
7
8
10


11
12
9
13
14


15
17
18
16

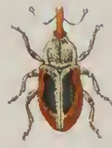

19
20
21
22
23


1
2
3
4
5
6
7
8
9
11
12
10
13
14
16
17
15
18
19
20
21
24
23
22

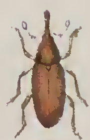

1

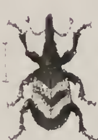

2


3


4


5


6

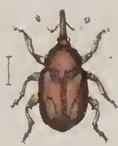

7


8

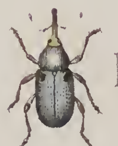

9

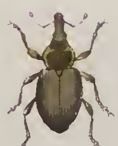

12

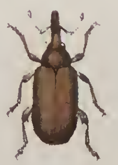

10


11


13


14

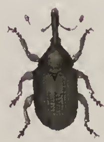

15


16


17


18

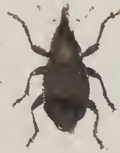

19


20


21


22


1


2


3

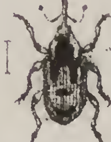

4


5

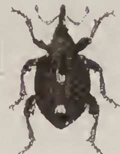

6

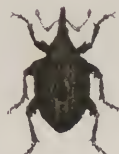

9


7


8


10


11


12


13


14


15


16


17


18


19


20

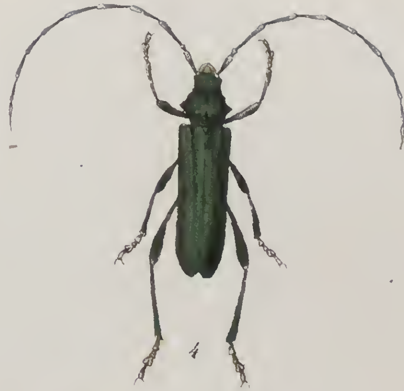

21


22


4
1
5
2
3
6
8
7



3



4



8

5

1



7



2

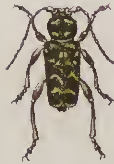


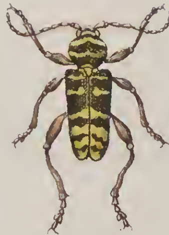
6


1


3


2


5


4


6


7


9


8


10


12


11


1
2
3
5
6
4
7
9
10
11
12
8
13.


3
5
6
4
2
7
1
8
9
10


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10

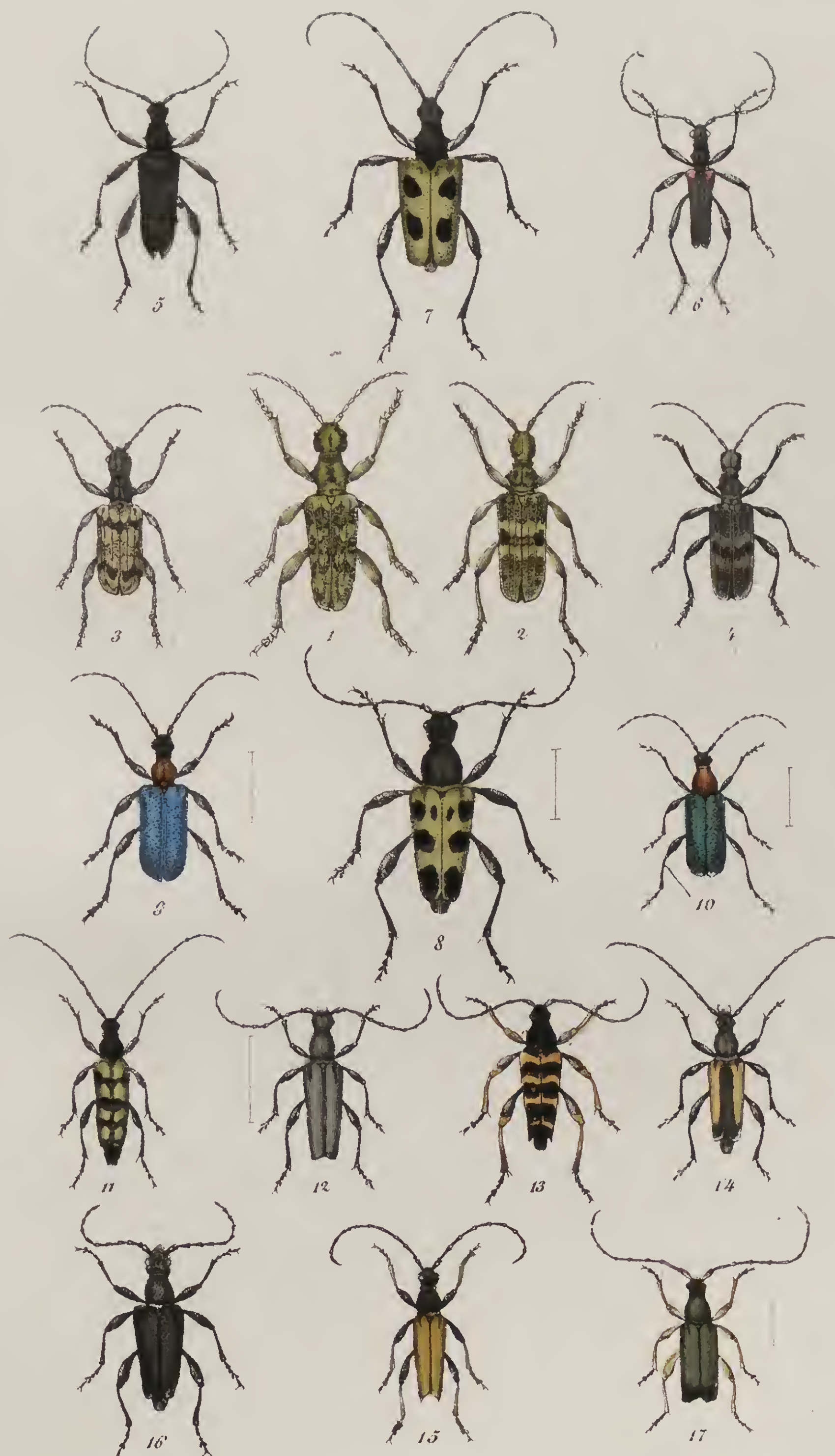

11

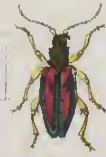

12


14


13

Pl. 41





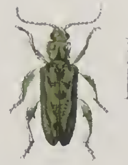
1



2



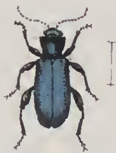
5



3



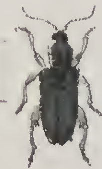
8



9



10



4



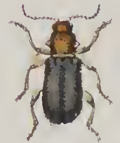
6



11



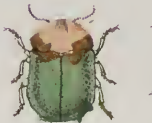
12



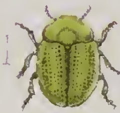
7



13



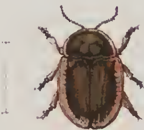
18



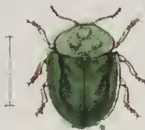
19



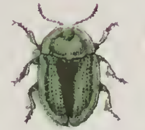
14



16



15



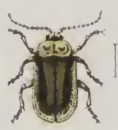
17

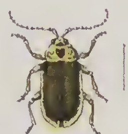

3

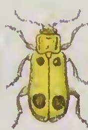

1


2


6


4


5


7


9

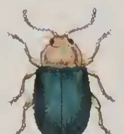

10


8


11


12


13

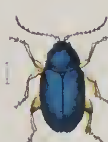

14


15

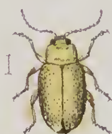

16


23

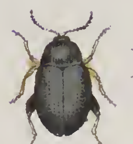

17

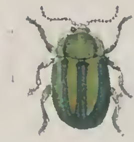

18

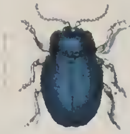

19

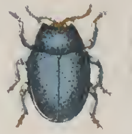

20


21

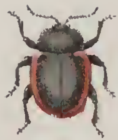

22


5


6


7

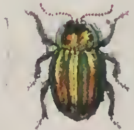

8

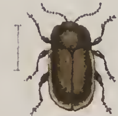

3

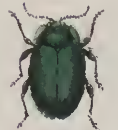

1

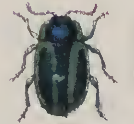

2


4


9

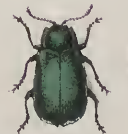

10

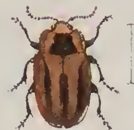

11

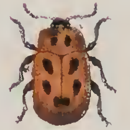

12

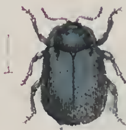

13


14


15


16


17


18


19


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


11


12


13


14


15


♂ 16 a.


♀ 16 b.


23


17


18


19


20


21


22


1
2
3
5
4
6

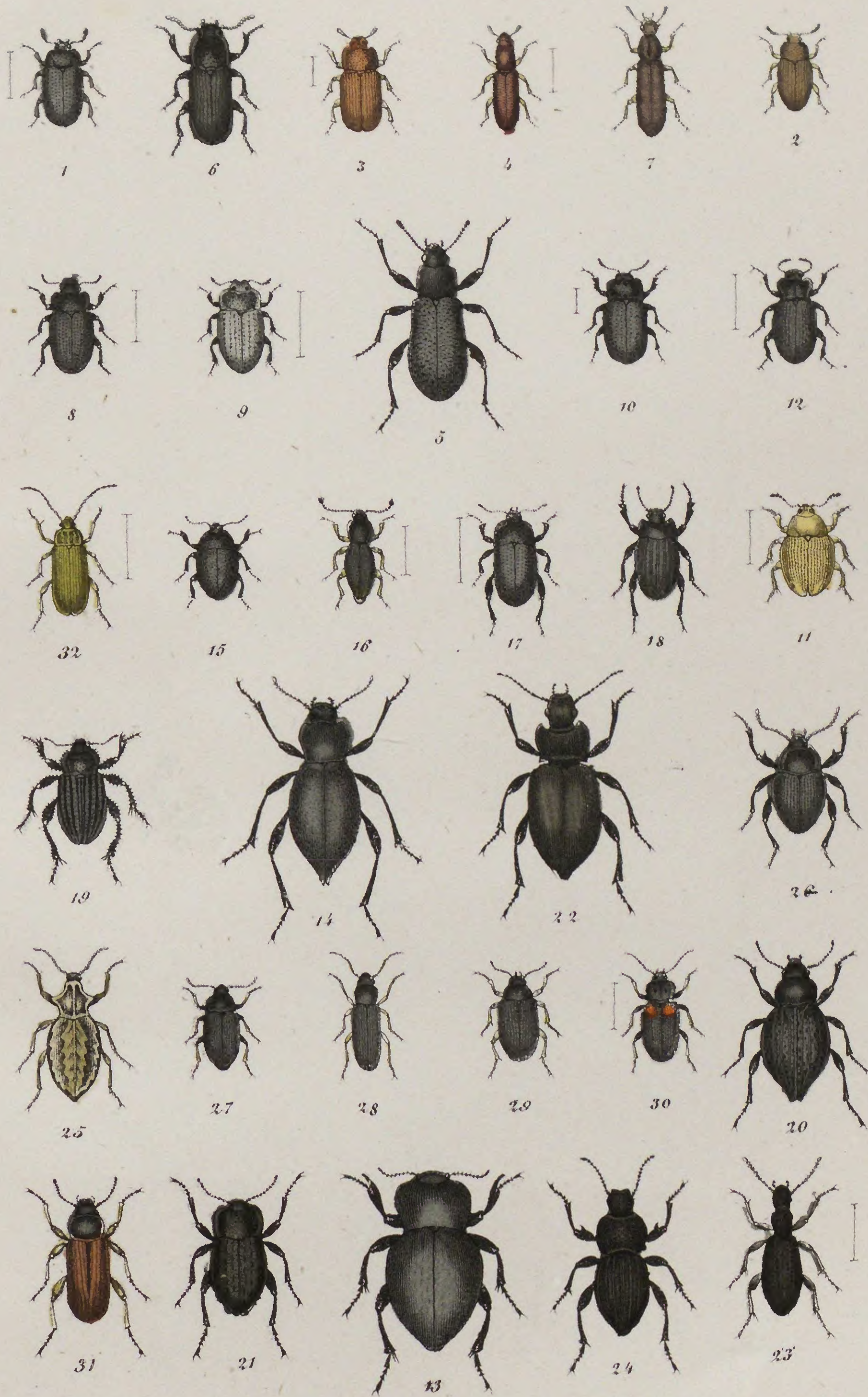

7
8
11
10
9


12
13
14
15
16
17

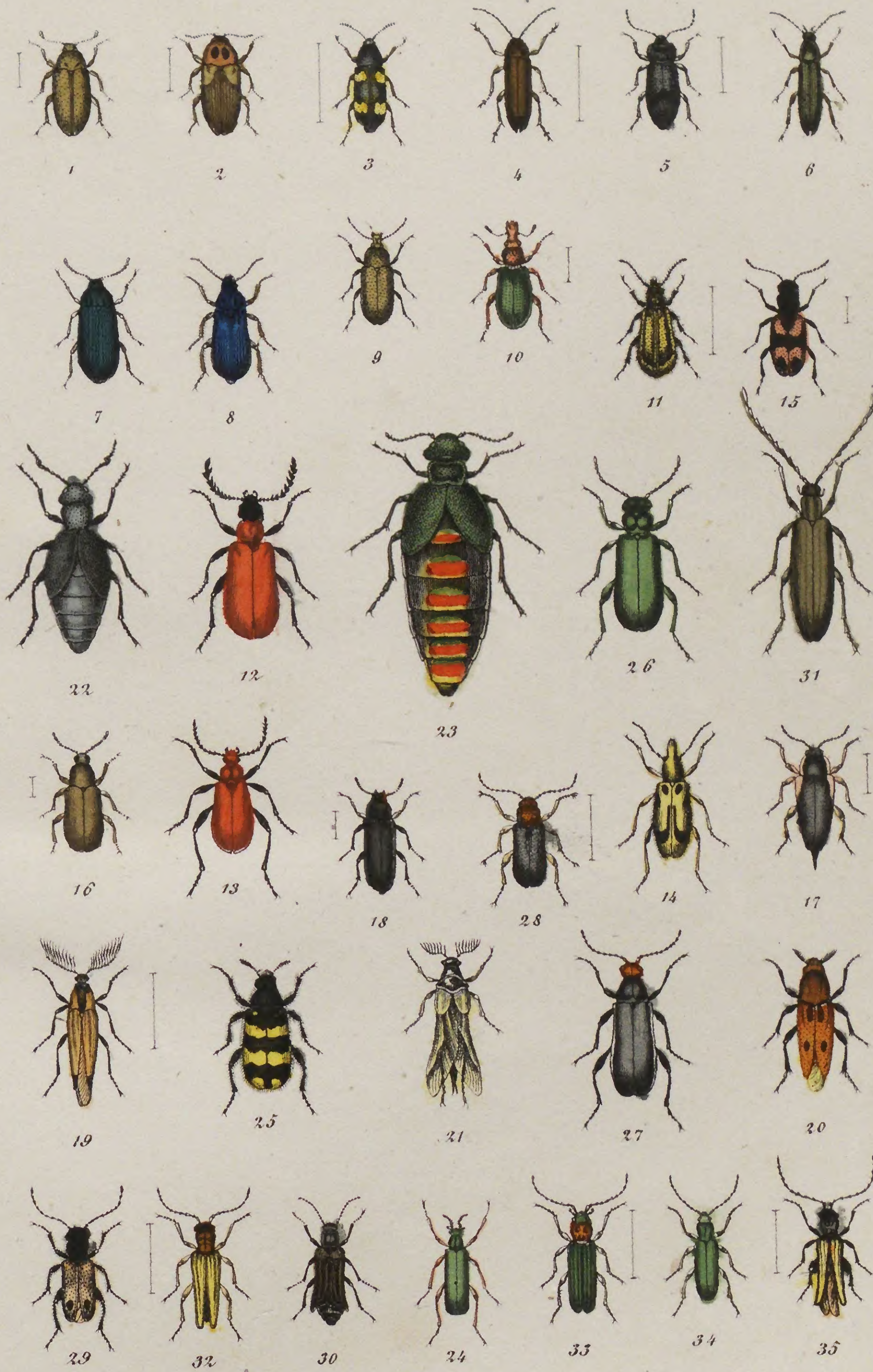

18
19
20
21
22


23
24
25
26
27


28
29
30
31
32


1
6
3
4
7
2
8
9
5
10
12
32
15
16
17
18
11
19
14
22
26
25
27
28
29
30
20
31
21
13
24
23

PL. 48



1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 15
22 12 23 26 31
16 13 18 28 14 17
19 25 21 27 20
29 32 30 24 33 34 35